

TRABAJO FIN DE GRADO



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE ENFERMERIA

Departamento de Enfermería

“Rol enfermero en la prevención y el manejo de las
complicaciones de la tiroidectomía”

Autor: Patricia Baraza García

Director: Dr. Sergio David Liarte Lastra.

Murcia, a 1 de abril de 2020.

TRABAJO FIN DE GRADO



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE ENFERMERIA

Departamento de Enfermería

“Rol enfermero en la prevención y el manejo de las
complicaciones de la tiroidectomía”

Autor: Patricia Baraza García

Director: Dr. Sergio David Liarte Lastra

Murcia, a 1 de abril de 2020.

**AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR/TUTOR DEL TRABAJO FIN DE GRADO
PARA PRESENTACIÓN Y DEFENSA**

ALUMNO		CURSO ACADÉMICO: 2019/2020	
Apellidos: Baraza García		Nombre: Patricia	
DNI: 23329744Q	Titulación: Grado en Enfermería		
Título del trabajo: Rol enfermero en la prevención y el manejo de las complicaciones de la tiroidectomía.			

El Prof/a. D. (nombre del director) _____ como Director(s)/Tutor(s)⁽¹⁾ del trabajo reseñado arriba, acredito su idoneidad y otorgo el V.º B.º a su contenido para ir a Tribunal de Trabajo fin de Grado.

En _____ a ____ de _____ de _____

Fdo.: _____

Fdo.: _____

⁽¹⁾ Si el trabajo está dirigido por más de un Director tienen que constar y firmar ambos.



Facultad de Enfermería

Campus de Los Jerónimos. 30107 Guadalupe (Murcia)

Tel. (+34) 968 27 8 808 • Fax (+34) 968 27 8 649

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, por ayudarme y darme los medios para cumplir mi sueño, ser enfermera. Gracias por levantarme cada vez que caigo.

A mis amigas de toda la vida, gracias por apoyarme, compartir mis logros y sufrir mis fracasos. Aunque a algunas nos separan muchos kilómetros, la distancia no debilita nuestra amistad. Sois todo un ejemplo de amigas de verdad.

A mis amigas de la universidad, no hay nada más bonito que compartir vocación con vosotras. Gracias por todo lo que me habéis aportado durante estos cuatro años, se que seguirá siendo igual el resto de la vida.

A las enfermeras del quirófano, gracias por hacerme amar este servicio.

A mi tutor Carlos, que sin duda se ha convertido en un referente para mi, gracias por todo lo que me has enseñado y enriquecido.

A Sergio David Liarte Lastra, gracias y mil gracias por ser el tutor de TFG que todo alumno necesita. Tu profesionalidad, empeño, interés y apoyo, han dejado huella en mi.

LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS:

‰: Porcentaje.

AJCC: American Joint Committee on Cancer.

AMC: Alergias medicamentosas conocidas.

AMES o AGES: Clasificación por grupos de riesgo. (Age, metastases, extension, size).

AREA: Análisis del resultado del estado actual.

ASA: American Society of Anesthesiologists.

CP: Carcinoma papilar.

CPT: Carcinoma papilar tiroideo.

Dis. Tiromentoniana: Distancia tiromentoniana.

dl: Decilitros.

DM: Diabetes mellitus.

DxE: Diagnóstico enfermero.

DxEp: Diagnóstico enfermero principal.

ECG: Electrocardiograma.

EVA: Escala visual análoga.

FC: Frecuencia cardíaca.

g: Gramos.

h: Horas.

Hb: Hemoglobina.

HTA: Hipertensión.

Htco: Hematocrito.

I-131: Radioterapia con yodo radiactivo.

IMC: Índice de masa corporal.

INR: International normalized ratio.

ISRS: Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina

L: Litros.

Lpm: Latidos por minuto.

m/p: Manifestado por.

MID: Miembro inferior derecho.

ml: Mililitros.

MmHg: Milímetros de mercurio.

MTC: Cáncer de tiroides medular.

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association.

NCCN: National Comprehensive Cancer Network.

NEM2: Neoplasia endocrina múltiple tipo 2.

NIC: Nursing Interventions Classification.

nº: Número.

NOC: Nursing Outcomes Classification.

NVPO: Náuseas y vómitos post operatorios.

NYHA: New York Heart Association

O2: Oxígeno.

°C: Grados centígrados.

PC: Problema de colaboración.

Qx: Quirófano

r/c: Relacionado con.

RAI: Radioterapia con yodo radiactivo.

RC: Riesgo de colaboración.

RCp: Riesgo de colaboración principal.

RENLS: Rama externa al nervio laríngeo superior.

Rx: Radiografía.

Sat: Saturación.

sg: Segundos.

t: Tiempo.

T3: Triyodotironina

T4: Tiroxina.

Tª: Temperatura.

TA: Tensión arterial.

TAC: Tomografía axial computarizada.

TMC: Terapia por microcorriente.

TNM: T (tamaño del tumor), N (Nódulo), M (Metástasis).

TRH: Tirolobulina.

TSH: Hormona estimulante del tiroides.

Tto: Tratamiento.

TTPA: Activated Partial ThromboplastinTime

UICC: Unión Internacional contra el Cáncer.

URPA: Unidad de recuperación postanestésica.

ÍNDICE

RESUMEN	XXI
ABSTRACT	XXIII
1. INTRODUCCIÓN	25
2. OBJETIVOS	27
2.1. Objetivo General.....	27
2.2. Objetivos Específicos.....	27
3. MARCO TEÓRICO	29
3.1. Recuerdo anatomofisiológico de la glándula tiroides.....	29
3.1.1. Patologías de la glándula tiroidea.....	31
3.2. Definición del cáncer de tiroides y sus diferentes tipos.....	33
3.3. Tratamiento del cáncer de tiroides.....	36
3.3.1. Tratamiento quirúrgico.....	37
3.3.2. Ventajas e inconvenientes de cada intervención quirúrgica.....	39
3.3.3. Clasificación de la técnica quirúrgica de elección.....	40
3.4. Complicaciones de la cirugía tiroidea.....	41
3.5. Consecuencias en pacientes con complicaciones postoperatorias laríngeas.....	44
3.6. Papel de enfermería ante la lesión laríngea.....	44
3.6.1. Prevención de la lesión.....	45
3.6.2. Manejo de la lesión.....	46
4. METODOLOGÍA	49
4.1. Diseño del estudio.....	49

4.2. Sujeto del estudio.....	49
4.3. Ámbito y Periodo del estudio.....	49
4.4. Procedimiento de Recogida de Información.....	49
4.4.1. Fuente de información.....	49
4.4.2. Procedimiento de información.....	50
4.4.3. Procesamiento de los datos.....	50
5. RESULTADOS.....	51
5.1. Descripción del caso.....	51
5.1.1. Valoración del caso.....	52
5.2. Diagnósticos de Enfermería.....	55
5.2.1. Priorización del Diagnóstico de Enfermería (DxE). Obtención del DxE principal (DxEp), mediante una red de razonamiento crítico Modelo AREA.....	58
5.2.2. Justificación del DxE Principal.....	59
5.3. Problemas de colaboración (pc) / riesgos de complicación (rc).....	62
5.3.1. Priorización del Riesgo de Complicación Principal (RCp), mediante una red de razonamiento crítico basado en el modelo AREA.....	63
5.3.2. Justificación del RCp.....	64
5.4. Planificación.....	65
5.4.1. Planificación del DxEp.....	65
5.4.2. Resultados (NOC):.....	65
5.4.2.1. Justificación del NOC principal:.....	65
5.4.3 Intervenciones (NIC):	68
5.5. Planificación del RCp.....	69

5.5.1. Resultados NOC:	70
5.5.2. Justificación del NOC principal:.....	70
5.5.3. Intervenciones (NIC):.....	71
5.6. Ejecución.....	73
5.6.1. Ejecución de las intervenciones planificadas para el DxE principal y RC principal.....	73
5.6.2. Cronograma de intervenciones/actividades.....	78
5.7. Evaluación.....	78
5.7.1. Evaluación del resultado del DxE principal.....	79
5.7.2. Evaluación del resultado del RC principal.....	80
6. DISCUSIÓN.....	83
6.1. Limitaciones.....	87
7. CONCLUSIONES.....	89
8. BIBLIOGRAFÍA.....	91

FIGURAS

Figura 1. Anatomía de la glándula tiroidea.....	29
Figura 2. Anatomía de los nervios laríngeos recurrentes.....	30
Figura 3. Red de razonamiento del DxEp.....	58
Figura 4. Red de razonamiento de los riesgos de complicación.....	63

TABLAS

Tabla 1. Ventajas e inconvenientes de las diferentes técnicas quirúrgicas.....	39
Tabla 2. Clasificación por grupos de riesgo.....	40

CUADROS

Cuadro 1. Puntuación NOC del DxE principal.....	67
Cuadro 2. Indicadores NOC del DxE principal.....	67
Cuadro 3. Puntuación NOC del RC principal.....	71
Cuadro 4. Indicadores NOC del RC principal.....	71
Cuadro 5. Cronograma de intervenciones/actividades.....	78
Cuadro 6. Evaluación del NOC del DxE principal.....	79
Cuadro 7. Evaluación de los Indicadores NOC del DxE principal.....	79
Cuadro 8. Evaluación del NOC del RC principal.....	80
Cuadro 9. Evaluación de los Indicadores NOC del RC principal.....	

GRÁFICOS

Gráfico 1. Prevalencia de los diferentes cánceres tiroideos.....	35
--	----

RESUMEN

Introducción y Objetivos: El cáncer de tiroides es la neoplasia endocrina más habitual. Entre los cánceres tiroideos, el carcinoma papilar (CP) destaca por su incidencia de alrededor de un 80%, siendo más común en mujeres que en hombres, no obstante, se encuentra asociado a un crecimiento lento y un buen pronóstico. Su tratamiento de elección es el quirúrgico, técnica que puede generar graves complicaciones, como la lesión del nervio laríngeo. El objetivo del estudio es profundizar en el conocimiento sobre las complicaciones laríngeas a consecuencia de procesos quirúrgicos de extirpación de tiroides y sus implicaciones para la calidad de vida del paciente. Metodología: Hombre de 30 años diagnosticado de carcinoma papilar tiroideo que va a ser intervenido de tiroidectomía total. Investigación cualitativa, tipo estudio de caso único realizado en el Servicio de Cirugía General de un hospital de la Región de Murcia que pertenece al Área I. Resultados: Según el caso elegido y mediante la taxonomía NANDA, se ha determinado como diagnóstico principal de enfermería el (00044) Deterioro de la integridad tisular r/c procedimiento quirúrgico m/p destrucción tisular y como riesgo de complicación potencial los trastornos de la voz. Discusión: En pacientes con CP la tasa de supervivencia disminuye un 50% cuando presentan factores como edad avanzada, metástasis, extensión extratiroidea o tumor mayor de 2cm. Para su tratamiento se lleva a cabo principalmente la tiroidectomía, lo que puede generar lesiones en los nervios laríngeos que afecten en la calidad de vida del paciente. Sin embargo, existe la técnica de neuromonitorización intraoperatoria que permite identificar la posición de los nervios durante la intervención, disminuyendo así el porcentaje de lesiones nerviosas. Conclusiones: El CP es una enfermedad que suele requerir intervención quirúrgica para su eliminación, lo que conlleva a una posible aparición de complicaciones postoperatorias que pueden suponer un impacto en la calidad de vida de los pacientes. Los profesionales de enfermería tienen un papel primordial en su prevención y en su manejo, actuando desde la esfera bio-psico-social.

Descriptor: Glándula Tiroides, Enfermedades de la Tiroides, Neoplasias de la Tiroides, Nervios Laríngeos, Nervio Laríngeo Recurrente, Traumatismos del Nervio Laríngeo Recurrente.

ABSTRACT

Introduction and objectives: Thyroid cancer is the most common endocrine neoplasia. Among thyroid cancers, papillary carcinoma (PC) stands out for its incidence of around 80%, being more common in women than in men, however, it is associated with slow growth and a good prognosis. Its treatment of choice is surgery, a technique that can cause serious complications, such as a laryngeal nerve injury. This study aim is to delve into the knowledge about laryngeal complications as a result of surgical procedures of thyroid removal and its implications for the patient's quality of life. Methodology: A 30-year-old man diagnosed with papillary thyroid carcinoma who will undergo total thyroidectomy. Qualitative research, type of single case study conducted in the General Surgery Service of a hospital in the Region of Murcia that belongs to Area I. Results: According to the chosen case and through the NANDA taxonomy, the (00044) Deterioration of tissue integrity r / c surgical procedure m / p tissue destruction and as a risk of potential complication of voice disorders has been determined as the main nursing diagnosis. Discussion: In patients with PC, the survival rate decreases by 50% when they have factors such as advanced age, metastasis, extrathyroid extension or tumor greater than 2cm. For its treatment, thyroidectomy is mainly carried out, which can generate lesions in the laryngeal nerves that affect the patient's quality of life. However, there is the intraoperative neuromonitoring technique that allows identifying the position of the nerves during the intervention, thus reducing the percentage of nerve lesions. Conclusions: PC is a disease that usually requires surgical intervention for its elimination, which leads to a possible appearance of postoperative complications that may have an impact on the quality of life of patients. Nursing professionals have a primary role in their prevention and management, acting from the bio-psycho-social sphere.

Descriptors: Thyroid Gland, Thyroid Diseases, Thyroid Neoplasms, Laryngeal Nerves, Recurrent Laryngeal Nerve, Recurrent Laryngeal Nerve Injuries.

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer de tiroides es la neoplasia endocrina más habitual. En esta patología, las células crecen de manera descontrolada produciendo un aumento de la glándula o del lóbulo afectado, y pudiendo llegar a generar, entre otras manifestaciones, disfonía, disfagia, disnea, tos o esputo hemoptoico, alteraciones del metabolismo del calcio e incluso de la regulación de la temperatura corporal (Martín-Almendra, 2016). El cáncer papilar tiroideo (CPT) tiene una incidencia de alrededor de un 80% de todos los carcinomas tiroideos, siendo más habitual en mujeres que en hombres. Además, está asociado a un crecimiento lento y un buen pronóstico. Se origina en las células foliculares y normalmente crece en un único lóbulo de la glándula tiroides. (García et ál., 2014).

De los diferentes tratamientos de esta enfermedad, el de elección es el quirúrgico (Asociación Americana del Cáncer, 2019), seguido de un rastreo por gammagrafía y terapia con yodo radiactivo para eliminar los restos del tiroides (Fernández-Vañes, 2019). Para la elección del tratamiento es necesario establecer la clasificación en la que se encuentra el tumor, siendo la más utilizada la de grupos de riesgo, que no solo se centra en el tumor, sino que añade también conocimientos epidemiológicos (Sosa y Ernand, 2016). En el caso de la cirugía, esta puede ser conservadora (lobectomía), indicada en los pacientes de bajo riesgo; o más agresiva (tiroidectomía), que generalmente se lleva a cabo en pacientes de alto riesgo (Grageda et al., 2015).

La glándula tiroides, a pesar de carecer de inervación motora, se encuentra en contacto con los nervios laríngeos, que movilizan la laringe durante la fonación (Martín-Almendra, 2016), por lo que, durante la intervención quirúrgica, cabe la posibilidad de que se lesionen, siendo ésta la complicación más temida por los profesionales y los pacientes. Además, en comparación con todas las posibles complicaciones, esta tiene una mayor incidencia, encontrándose entre 0-14% (Pérez y Venturelli, 2018). Dicha lesión puede ser unilateral, cursando con disfonía; o bilateral, pudiendo dar lugar a una obstrucción de la vía aérea. Desde la perspectiva enfermera, se desarrolla un abordaje preventivo durante

la cirugía, así como de manejo en caso de que se produzca la lesión laríngea. Para la prevención, enfermería se debe encargar de la posición del cuello del paciente tanto en el desarrollo de la intervención, como en el período del postoperatorio inmediato; en caso de ser una cirugía con neuromonitorizador, tiene que colocar los electrodos al paciente, configurar el monitor y llevar a cabo el manejo del mismo (Salom, 2018; Betancourt y Peñafiel, 2016; Pardal-Refoyo et al., 2018). En ocasiones, esta es temporal, corrigiéndose en un trascurso de 6-8 semanas; en caso contrario, procede adoptar un abordaje alternativo, como puede ser logopedia para la reeducación vocal (Pérez y Venturelli, 2018).

En los casos en los que ocurre lesión de los nervios laríngeos en un paciente, puede alterar su calidad de vida y generar limitaciones funcionales, lo que puede dar lugar a trastornos como estrés, ansiedad y depresión, donde los profesionales de enfermería deberán abordar la esfera bio-psico-social del paciente. De esta manera, se evidencia que el rol de enfermería es muy importante, siendo capaces de acompañar a los pacientes, identificar sus miedos y calmar su ansiedad, además de prestar función asistencial (Rodríguez, 2017).

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Profundizar en el conocimiento sobre las complicaciones laríngeas a consecuencia de procesos quirúrgicos de extirpación de tiroides y sus implicaciones para la calidad de vida del paciente.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar las indicaciones patológicas para la realización de una cirugía tiroidea y las posibles complicaciones a largo plazo.
- Conocer el riesgo de lesión laríngea en pacientes sometidos a extirpación del tiroides total o parcial y sus consecuencias funcionales.
- Describir la dimensión social de los pacientes con complicaciones postoperatorias de tipo laríngeo.
- Analizar el papel de enfermería en los cuidados orientados a reducir el riesgo de lesión laríngea, cuidados para mitigar la lesión y cuidados para aprender a vivir con ella.
- Desarrollar un plan de cuidados estandarizado según la taxonomía normalizada (NANDA, NIC, NOC) a un paciente sometido a tiroidectomía.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Recuerdo anatomofisiológico de la glándula tiroides

La glándula tiroides es un órgano endocrino que se encuentra situado en la parte frontal del cuello, delante de la vía respiratoria, en contacto con la tráquea y justo en la parte inferior de la laringe. En su parte posterior, que está en contacto con el esófago, se encuentran cuatro pequeñas glándulas llamadas glándulas paratiroides, que se encargan de controlar el metabolismo corporal del calcio. Está compuesta por dos lóbulos, derecho e izquierdo, unidos por una estrecha porción llamada istmo (Martín-Almendra, 2016). Para Arancibia et al., como para muchos otros, las dimensiones normales de la glándula en el adulto son “de 4-6 cm x 2 cm x 2 cm en sentido craneocaudal, sagital y transversal respectivamente” (2015).

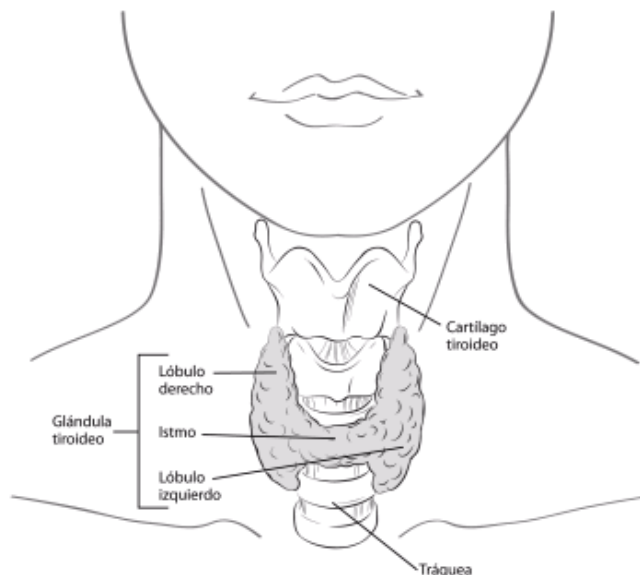


Figura 1. Anatomía de la glándula tiroidea.

Fuente: Extraído de (Asociación Americana del Cáncer, 2019).

La glándula tiroides se encuentra vascularizada por dos arterias, la arteria tiroidea superior, que es una rama de la arteria carótida externa y entra por el tercio superior de los lóbulos; y la arteria tiroidea inferior, que entra por la parte inferior de ambos lóbulos, tratándose de una rama del tronco tirobicervicoescapular. Además, la glándula drena a un sistema venoso distribuido en tres ramas, el de la vena tiroidea superior, tributario de la vena yugular interna, el de la vena tiroidea media, también tributario de la vena yugular interna y el de las venas tiroideas inferiores, tributario de los troncos braquiocefálicos. Tiene también un sistema linfático paralelo al sistema venoso que drena a los ganglios prelaríngeo, pretraqueal y paratraqueales derechos e izquierdos. La glándula carece de inervación motora, sin embargo, se encuentra en íntimo contacto con los nervios laríngeos que se ramifican del nervio vago (X par craneal). Estos permiten la movilización de la laringe en la fonación, innervando todos sus músculos intrínsecos a excepción del músculo cricotiroideo (Martín-Almendra, 2016).

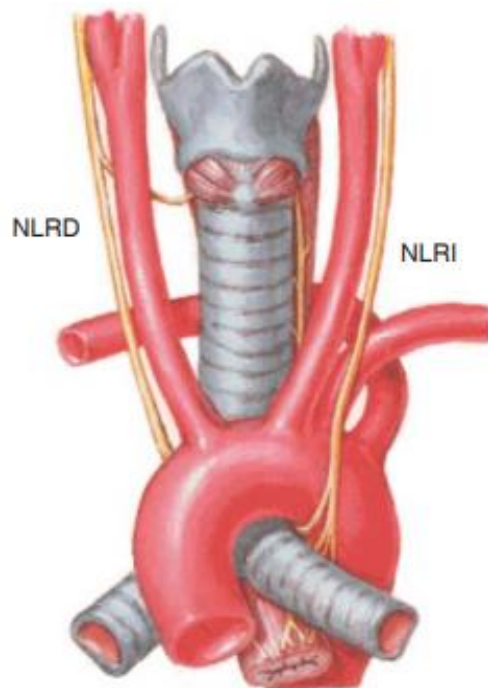


Figura 2. Anatomía de los nervios laríngeos recurrentes.

Fuente: Extraído de (Reyes-Martínez et ál., 2017).

La glándula tiroidea contiene dos tipos de células principalmente (Martín-Almendra, 2016):

- Células foliculares, que utilizan el yodo presente en la sangre para producir las hormonas tiroideas tiroxina (T4) y triyodotironina (T3) y así regular el metabolismo. Estas hormonas son segregadas por la tiroides, de forma supeditada a la hipófisis, que produce la hormona estimulante del tiroides (TSH o tirotropina). Cuando la hipófisis detecta que el nivel de hormonas tiroideas en sangre es bajo, libera la TSH para que el tiroides libere dichas hormonas; mientras, cuando detecta un nivel alto en sangre, disminuye la acción de la tirotropina para que libere hormonas en menor medida. En el mecanismo de la glándula, también interviene el hipotálamo, donde se encuentra un neurotransmisor encargado de estimular la hipófisis mediante la hormona liberadora de tirotropina, TRH o tiroliberina. Su función es mediar la respuesta metabólica del frío, de manera que, cuando el hipotálamo detecta temperaturas bajas, activa la secreción de la TSH y a su vez, de T3 y T4, para que generen calor endógeno.
- Células C o parafoliculares, que producen calcitonina, hormona que participa en el control del uso del calcio en el organismo. Se encuentran principalmente en el área central de cada lóbulo tiroideo. Cuando estas células se alteran, puede haber una disminución del nivel de calcio en sangre, lo que cursa con síntomas como ansiedad, fatiga, parestesias en la boca o en los dedos de las manos y los pies, espasmos, estridor laríngeo, convulsiones o tetania.

3.1.1. Patologías de la glándula tiroidea

Cuando hay alteraciones en la glándula tiroides, pueden aparecer diversas patologías, como pueden ser:

- **Bocio**, se trata de un aumento del tamaño de la glándula. Cuando dicho aumento es general, recibe el nombre de **bocio difuso**, mientras que

cuando se palpa un nódulo, se llama **bocio uninodular**. Del mismo modo, cuando son palpables varios nódulos, pasa a llamarse **bocio multinodular** (Arancibia et al., 2015).

- **Nódulos tiroideos**, son protuberancias en la propia glándula, y pueden ser malignos, benignos o quistes, cuando contienen líquido en su interior (Román-González et al., 2013).
- **Hipertiroidismo**, se trata de un exceso de hormonas tiroideas, pudiendo causar problemas en una persona como, dificultad para dormir, nerviosismo, pérdida de peso, hambre, palpitaciones aceleradas e irregulares y sensación de calor.
- **Hipotiroidismo**, es un déficit de hormonas tiroideas que puede originar que una persona se encuentre fatigada, aumente de peso, tenga dolor muscular y articular, irregularidades menstruales, intolerancia al frío y estreñimiento, entre otras (Sánchez et al., 2017).
- **Tiroiditis**, es una inflamación de la glándula tiroidea, puede ser autoinmune, causada por fármacos o microorganismos como virus o bacterias (Galofré et al., 2016).
- **Enfermedad de Graves-Basedow**, es un trastorno autoinmune caracterizado por hipertiroidismo (Pérez et al., 2018).
- **Cáncer tiroideo**, existen diferentes tipos, cada uno de ellos es originado por un tipo de células, y dependiendo de estas, unos son más graves que otros. Los más frecuentes son: el carcinoma papilar y folicular, originados en las células foliculares y; medular y anaplásico, generados por las células C. Los síntomas más característicos son: ronquera, nódulo palpable, glándulas inflamadas, dolor en cuello o garganta, tos y dificultades para tragar y/o respirar (Asociación Americana del Cáncer, 2019).

3.2. Definición del cáncer de tiroides y sus diferentes tipos

El cáncer de tiroides se origina cuando sus células comienzan a crecer de manera descontrolada. Así, en situaciones patológicas, dicha glándula tiende a aumentar de tamaño (Asociación Americana del Cáncer, 2019).

Los principales tipos de cáncer de tiroides son, diferenciados, medular y anaplásico:

- Cáncer de tiroides diferenciados. Son originados en las células foliculares. Son los más comunes, ya que alrededor del 80% de los casos pertenecen a estos tipos, siendo más incidente el carcinoma papilar. Están asociados a un buen pronóstico, pues es poco común la aparición de metástasis. Las células de estos cánceres son similares a las del tejido normal de la glándula tiroides. Los factores de riesgo pueden ser la exposición terapéutica o accidental a radiación ionizante, dieta pobre en yodo con bocio preexistente, obesidad o predisposición genética. En cuanto a las manifestaciones clínicas, este tipo de cáncer puede presentarse como un nódulo asintomático en una glándula normal o como adenopatía cervical sin tumor primario. Cuando estos tumores han avanzado, suele aparecer disfonía, disfagia, disnea, tos o esputo hemoptoico, aunque dichos síntomas no estén presentes, no indica que no exista invasión local (García et al., 2014).
 - **Cáncer papilar, carcinoma papilar o adenocarcinoma papilar:** como se ha mencionado anteriormente, es el tipo más común, teniendo una prevalencia del 80% y buen pronóstico, generalmente. Suele originarse en un único lóbulo de la glándula tiroidea y crece de forma lenta, pudiendo propagarse a los ganglios linfáticos del cuello. Existen subtipos de cáncer papilar, como pueden ser la variante folicular-papilar, con un pronóstico similar al carcinoma papilar común, siempre que se detecte a tiempo. Otros subtipos, como el de células altas, células cilíndricas y carcinoma esclerosante difuso e insular, son menos frecuentes y suelen crecer y propagarse más rápido, teniendo

estos un peor pronóstico (Asociación Americana del Cáncer, 2019).

- **Cáncer folicular, carcinoma folicular o adenocarcinoma folicular:** representa alrededor del 10% de los cánceres tiroideos. Es común que ocurra en aquellas personas que no ingieren suficiente yodo en su alimentación. No suele propagarse a los ganglios linfáticos, pero sí puede hacerlo a los pulmones o a los huesos. Su pronóstico suele ser favorable mayoritariamente, pero menos que el del cáncer papilar. Se debe tener en cuenta la presencia de invasión capsular, cuando el tumor se adentra de forma total en la cápsula de tejido conectivo que rodea la glándula, y/o invasión vascular, cuando se forma una masa tumoral polipoide cubierta de endotelio en el interior del vaso. Este último se considera ampliamente invasor. Los vasos afectados pueden estar dentro de la cápsula o fuera (García et al., 2014).

- **Cáncer de células Hurthle o carcinoma de células oxífilas:** representa alrededor del 3% de los cánceres tiroideos, siendo este muy difícil de encontrar y posteriormente, de tratar. Puede diseminarse dando lugar a metástasis en otros órganos o tejidos (Fernández-Vañes, 2019).

- **Cáncer de tiroides medular (MTC).** Son originados por las células C de la glándula tiroidea. Representan alrededor del 4% de los cánceres tiroideos. Es difícil de detectar y de tratar, puesto que antes de que el nódulo sea palpado, éste puede haberse propagado a los ganglios linfáticos, y generalmente, a los pulmones o al hígado. Existen dos tipos de cáncer de tiroides medular (Cerdas, 2014):
 - **MTC familiar:** representa el 20% de los casos de cáncer tiroideo medular. Se hereda genéticamente de manera autosómica dominante, ligado al síndrome conocido como neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (NEM2). Normalmente se desarrolla en

la infancia o juventud y tiene capacidad para propagarse de forma rápida. Suele aparecer de manera múltiple en ambos lóbulos de la glándula tiroidea.

- **MTC esporádico:** representa el 80% de los casos de cáncer medular tiroideo. No es hereditario. Suele aparecer en adultos con edad avanzada y en un único lóbulo de la glándula tiroidea. Además, tiene una alta incidencia en metástasis a ganglios cervicales.
- Cáncer de tiroides anaplásico o carcinoma indiferenciado. Representa alrededor de un 2% de los cánceres tiroideos. En la mayoría de ocasiones, la persona presenta anteriormente algún cáncer tiroideo diferenciado. Tiende a propagarse rápidamente hacia la región cervical y otras partes del cuerpo, por lo que es el más agresivo. Sus células cancerosas son muy diferentes a las del tejido normal (Cerdas, 2014).
- Otros cánceres de tiroides. Existen otros tipos de neoplasias tiroideas poco frecuentes que constituyen alrededor de un 1% y suelen clasificarse en linfomas, sarcomas o carcinomas epidermoides (Fernández-Vañes, 2019).

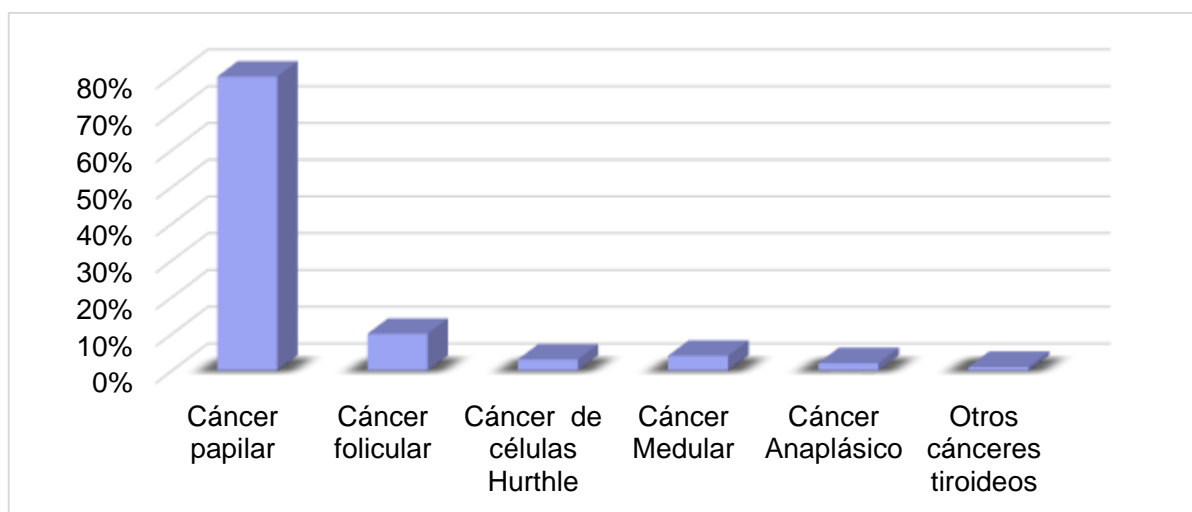


Gráfico 1. Prevalencia de los diferentes cánceres tiroideos.

Fuente: Elaboración propia basada en (Cerdas, 2014).

3.3. Tratamiento del cáncer de tiroides

Para la elección del tratamiento es necesario saber el diagnóstico con precisión. Los posibles tratamientos de los cánceres de tiroides son la terapia con yodo radiactivo, la terapia con hormona tiroidea, la radioterapia de rayo externo, la quimioterapia, la terapia dirigida con medicamentos y el más importante, el tratamiento quirúrgico (Asociación Americana del Cáncer, 2019).

- Radioterapia con yodo radiactivo, RAI o I-131: su función es la destrucción de la glándula tiroidea y de todas las células tiroideas, incluyendo las cancerosas. Está indicado para eliminar el tejido tiroideo que no se haya extirpado durante la cirugía o para los cánceres diferenciados de tiroides que se hayan propagado por el resto del cuerpo o a los ganglios linfáticos. Generalmente se administra de manera oral. Esta terapia se encuentra contraindicada para el carcinoma tiroideo medular y el carcinoma tiroideo anaplásico, puesto que no absorben el yodo. La aplicación de RAI afecta casi con exclusividad a la glándula tiroidea, puesto que es la que absorbe la mayor parte de yodo del organismo (Pachacama, 2016).
- Radioterapia de rayo externo: se administra radiación de forma externa al cuerpo con el objetivo de destruir las células cancerosas o frenar su crecimiento, evitar recidivas después de la cirugía y para las metástasis distanciales, es decir, pacientes con compromiso tumoral extratiroideo. Generalmente se emplea en los cánceres que no absorben el yodo, como el medular y el anaplásico (López y Claire, 2017).
- Quimioterapia: según la Asociación Americana del Cáncer, esta terapia consiste en la administración de fármacos que van al torrente sanguíneo con el objetivo de destruir las células cancerosas. Por lo tanto, recibe el nombre de terapia sistémica y puede administrarse por vía intravenosa, intramuscular u oral. No suele ser necesaria en la mayoría de cánceres tiroideos, pero en caso de serlo, puede combinarse con radioterapia de rayo externo para el carcinoma tiroideo anaplásico o para los que no responden a otras terapias (2019).

- Terapia dirigida con medicamentos: se emplea en aquellos pacientes que no responden a los tratamientos anteriores. El objetivo es administrar fármacos a través del torrente sanguíneo para bloquear la proliferación de células cancerosas. Una opción son los inhibidores de la tirosina cinasa (Román, 2019).
- Tratamiento quirúrgico: generalmente es el tratamiento de elección en la mayoría de las neoplasias tiroideas, excepto para algunos de los tumores anaplásicos. Consiste en extirpar el tumor y la glándula tiroides o parte de ella mediante cirugía (Sosa y Ernand, 2016).

3.3.1. Tratamiento quirúrgico

Generalmente, las investigaciones coinciden en que el tratamiento de elección para los cánceres tiroideos es el quirúrgico, seguido de un rastreo por gammagrafía y la posterior aplicación de terapia con yodo radiactivo para eliminar los restos tiroideos. Pero la técnica quirúrgica a aplicar varía según los criterios que utilice cada cirujano. Por esta misma causa, hay diferentes clasificaciones estandarizadas (ver punto 3.3.3) (Fernández-Vañes, 2019). En los casos de metástasis cervicales y distanciales, de tumores en ambos lóbulos o extendidos fuera de la glándula, y en pacientes categorizados de alto riesgo, se requiere una tiroidectomía total. Aquellos que no presentan metástasis en ganglios o a distancia, o los que tienen el tumor en un solo lóbulo, pueden ser intervenidos de lobectomía. Por otro lado, para el cáncer medular, el tratamiento quirúrgico está indicado en todas sus etapas, además de otras terapias complementarias, mientras que, en el cáncer anaplásico, el tratamiento quirúrgico no suele ser útil, ya que en la mayoría de ocasiones este se diagnostica cuando se encuentra muy extendido. Solo está indicado en aquellas personas en las que este se sitúe alrededor de la glándula tiroides. Siendo más una terapia paliativa que curativa. Por último, frente a las recidivas de los cánceres tiroideos, de nuevo el tratamiento de elección es el quirúrgico, pero en estas situaciones se lleva a cabo la tiroidectomía total con o sin vaciamiento de los ganglios dependiendo de si están afectados. El motivo por

el que se opta por la tiroidectomía total en los casos de recurrencia es porque de esta manera evitamos que vuelva a aparecer el cáncer (Puig, 2018).

Las cirugías empleadas para tratar los diferentes tumores del tiroides son las siguientes (Grageda et al., 2015):

- Lobectomía: consiste en la extirpación del lóbulo dañado y mayoritariamente también del istmo. Se emplea en los cánceres tiroideos diferenciados de pequeño tamaño y no propagados en la glándula tiroidea. En ocasiones también se utiliza para obtener el diagnóstico del tipo de cáncer tiroideo cuando este no se ha podido obtener mediante biopsia.
- Tiroidectomía: consiste en la extirpación de la glándula tiroidea, siendo esta intervención la más indicada y utilizada en el cáncer de tiroides.
 - **Tiroidectomía total**: es la extirpación de la glándula tiroides completa.
 - **Tiroidectomía parcial o casi total**: en ocasiones durante la intervención no es posible extirpar toda la glándula tiroides, por lo que recibe este nombre.
- Extirpación de los ganglios linfáticos: en los casos en los que los ganglios del cuello están afectados por la diseminación del cáncer, tienen que ser eliminados durante la cirugía.
 - **Disección del compartimento central del cuello**: es la intervención dirigida a la resección de los ganglios linfáticos que se encuentran cerca de la glándula tiroidea.
 - **Disección radical modificada del cuello**: se trata de una intervención que consiste en eliminar más ganglios linfáticos de la región cervical.

3.3.2. Ventajas e inconvenientes de cada intervención quirúrgica

Las técnicas que se realizan se engloban en cirugía conservadora y tiroidectomía total. La lobectomía con istmectomía o sin esta y la tiroidectomía parcial, pertenecen a la cirugía conservadora, mientras que la tiroidectomía total consta de la misma con o sin extirpación ganglionar. Cada una de ellas tiene ciertas ventajas e inconvenientes, los principales se encuentran reflejados en la tabla 1 (López y Claire, 2017).

Tabla 1. Ventajas e inconvenientes de las diferentes técnicas quirúrgicas.

	Cirugía conservadora	Tiroidectomía total
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> -Menor riesgo de provocar daño en los nervios laríngeos recurrentes y en las glándulas paratiroides. -No es necesario tomar medicación de hormona tiroidea puesto que permanece parte de la glándula tiroidea. 	<ul style="list-style-type: none"> -Posibilidad de realizar gammagrafías con yodo radiactivo y análisis de sangre de tiroglobulina para determinar presencia de cáncer recurrente. -Menor probabilidad de recidivas y metástasis.
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> -Dificultad para determinar presencia de recidivas mediante las terapias con yodo radiactivo o análisis de sangre de tiroglobulina, por la presencia de una parte de la glándula. -Probabilidad de recidivas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Necesidad de tomar medicación de hormona tiroidea a diario durante toda la vida. -Mayor probabilidad de complicaciones permanentes.

Fuente: Elaboración propia basada en (López y Claire, 2017).

3.3.3. Clasificación de la técnica quirúrgica de elección

Para decidir el tratamiento quirúrgico a emplear en cada caso, existen varios criterios, como son la clasificación TNM, propuesta por la American Joint Committee on Cancer (AJCC) y la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC), la clasificación por etapas del cáncer, creada por la National Comprehensive Cancer Network (NCCN) o la clasificación por grupos de riesgo, también llamada AMES o AGES, establecida por Blake Cady (García et al., 2014).

El sistema TNM es empleado para describir la diseminación de los tumores y su tamaño. La NCCN clasifica el cáncer de tiroides en etapas o estadios en base a la previa clasificación TNM de la AJCC y la UICC. Por último, la estadificación de Cady categoriza en alto o bajo riesgo según el sexo de la persona, el tipo de tumor y la extensión del mismo, que, al añadir conocimientos epidemiológicos, es la más utilizada para establecer el pronóstico (Sosa y Ernand, 2016).

Tabla 2. Clasificación por grupos de riesgo.

Bajo Riesgo (2% de mortalidad)	Alto Riesgo (40% de mortalidad)
Mujeres < 50 años y Hombres < 40 años sin metástasis a distancia.	Mujeres > 50 años y Hombres > 40 años
Mujeres > 50 años y Hombres > 40 años con: <ul style="list-style-type: none">- Cáncer papilar intratiroideo o tumor mínimo.- Tumor primario menor de 4cm.- Cáncer folicular sin invasión capsular, vascular y linfática.	Tumor primario de 4 cm o más.
	Metástasis distancial
	Extensión extratiroidea

Fuente: Elaboración propia basada en (Sosa y Ernand, 2016).

3.4. Complicaciones de la cirugía tiroidea

La cirugía tiroidea es una técnica segura siempre que sea llevada a cabo por profesionales con experiencia y en las mejores condiciones posibles. La tasa de complicaciones de dicha cirugía a menudo es baja, pero siguen existiendo. Las principales son: parálisis de los nervios laríngeos recurrentes, hipoparatiroidismo, hematomas postoperatorios, infección de la herida y seromas (Pérez y Venturelli, 2018). Estas complicaciones se clasifican en transitorias, si duran menos de seis meses; o permanentes, si duran más de seis meses. Existen numerosos artículos en los que coincide que la tasa de complicaciones aumenta en la tiroidectomía total con vaciamiento cervical, mientras que, estas son menores en las cirugías conservadoras (Undurraga et al., 2016).

Una de las complicaciones más temida e importante es la lesión del nervio laríngeo recurrente, con una incidencia entre 0-14%. La lesión puede ser unilateral, es decir, el daño solo está presente en una cuerda vocal; o bilateral, cuando ambas cuerdas sufren parálisis.

- **Lesión unilateral:** cursa con disfonía debida a la voz bitonal provocada por la parálisis del nervio dañado. Cuando esta situación no se resuelve, la voz queda dañada, pero puede mejorar por compensación laríngea al adaptarse la cuerda vocal que queda intacta, tras un período de tiempo, siendo necesaria educación logopédica para las dificultades en el habla y rehabilitación de la voz.
- **Lesión bilateral:** es una situación de extremo peligro, ya que puede dar lugar a una obstrucción de la vía respiratoria. Esto puede mitigarse cuando se reconoce a tiempo, llevando a cabo las medidas necesarias para asegurar la vía aérea y mantenerla permeable, como son la intubación o la traqueostomía (Pérez y Venturelli, 2018).

Generalmente, la gran mayoría de las lesiones en los nervios laríngeos son temporales, es decir, desaparecen entre la semana 6-8 después de la

intervención, por lo que no necesitan ser tratadas. Una técnica novedosa y muy útil para evitar estas lesiones es la neuromonitorización intraoperatoria, intermitente o continua, del nervio laríngeo recurrente.

Los nervios laríngeos pueden lesionarse durante la intervención de diferentes formas, por corte, daño térmico, ligadura, isquemia o tracción. Hay situaciones que elevan el riesgo de producir una lesión en dichos nervios, como pueden ser las reintervenciones quirúrgicas o los propios tumores que se engloban en los nervios, enfermedades como el bocio multinodular voluminoso, bocio con extensión endotorácica, bocio circunferencial, vaciamientos ganglionares, enfermedad de Graves, tiroiditis, parálisis contralateral, situaciones como, la inexperiencia de algún miembro del equipo quirúrgico, cirugías urgentes o factores como la HTA, cardiopatías, diabetes, obesidad, anticoagulación y antiagregación. Todo esto puede alterar la anatomía y el trayecto de los nervios, pudiendo acercarlos a la glándula tiroides (Pardal-Refoyo et al., 2018).

Otra de las complicaciones postoperatorias frecuentes es el hipoparatiroidismo. Casi la totalidad de su incidencia (>30%) está asociada a la tiroidectomía total. Este puede ser transitorio, debido a la lesión de las glándulas paratiroides durante la intervención quirúrgica, o permanente, cuando estas son extraídas o desvascularizadas accidentalmente. Cursa con hipocalcemia que normalmente aparece en la primera semana postoperatoria. Los factores de riesgo que pueden elevar el riesgo de aparición de esta complicación son las reintervenciones quirúrgicas, la extensión de la cirugía, el vaciamiento cervical y la no localización de las cuatro glándulas durante la intervención, ya que su ubicación no es exacta en todos los casos.

El hematoma postoperatorio tiene una baja incidencia, entre un 0,5-4,5%, pero es muy importante tenerlo en cuenta, ya que su aparición puede comprimir la tráquea y dar lugar a una obstrucción de la vía aérea y su consiguiente asfixia. Puede manifestarse con salidas de sangre por la herida, aumento del tamaño cervical o con síntomas como dolor, disnea, disfonía y disfagia, entre otros. Generalmente tiene lugar durante las primeras 12 horas postoperatorias. Una correcta prevención preoperatoria, intraoperatoria y

postoperatoria, es capaz de disminuir la incidencia de esta complicación. Es importante tener en cuenta la medicación anticoagulante que pueda tomar el paciente, así como que presente trastornos de la coagulación o hipertensión arterial. Durante el intraoperatorio es primordial que los cirujanos realicen una hemostasia estricta de los vasos. Una vez finalizada la operación, el anestesista debe realizar una extubación rigurosa, evitando que el paciente presente reflejos de tos y vómitos, ya que estos esfuerzos pueden originar sangrado. En definitiva, una hemorragia postoperatoria no detectada puede causar la muerte del paciente en un corto período de tiempo, por lo que es primordial la constante vigilancia de la misma durante las primeras horas después de la operación (Pérez y Venturelli, 2018).

Por otro lado, a pesar de tratarse de una cirugía limpia, existe el riesgo de infección de la herida con una incidencia de 1-2%. Este pequeño porcentaje se debe a una mala praxis de los cuidados preoperatorios y postoperatorios e incluso a un cese de la asepsia durante el acto quirúrgico. Debe realizarse una limpieza y desinfección cuidadosa de la herida. Dicha complicación puede darse como celulitis, donde aparece calor local, aumento de la sensibilidad de la piel de alrededor de la herida y eritemas, o como absceso, que también cursa con aumento de la sensibilidad de la piel, fluctuación, y en casos más graves, con fiebre, leucocitosis, dolor e incluso taquicardias. Ambos casos de infección se pueden tratar con deferentes antibióticos.

La aparición de seromas en el lecho de la herida, también supone una complicación, pero en menor medida que las demás. Se trata de un acúmulo de suero que fluctúa en la herida quirúrgica. Cuando son pequeños pueden reabsorberse de forma espontánea, sin embargo, los de mayor tamaño pueden necesitar punciones aspiratorias o aperturas de una pequeña zona de la herida para evacuarlos, siempre con una praxis estrictamente aséptica (Pérez y Venturelli, 2018).

Por último, cuando una persona se ha sometido a una extirpación de la glándula tiroidea, tiene que tomar levotiroxina (hormona tiroidea) diariamente para sustituir la natural, ya que el organismo en ausencia dicha glándula, deja de producirla (García et al., 2014).

3.5. Consecuencias en pacientes con complicaciones postoperatorias laríngeas

El nervio laríngeo inferior o recurrente se encarga de inervar las cuerdas vocales, por lo que, una lesión en este origina parálisis laríngeas que dan lugar a problemas en la voz y en la vía aérea. Esto se debe a que según la posición que adopten las cuerdas vocales, la laringe regula el flujo de aire en las acciones de respirar, deglutir y en la fonación.

Los problemas en la voz generados por la parálisis unilateral pueden ser disfonía, afonía, diplofonía, voz entrecortada o ronca, mientras que la aspiración, disfagia y disnea son causadas por los problemas en la vía aérea debidos a la parálisis bilateral. Esto produce alteraciones en la calidad de vida de los pacientes que las presentan (Bothe et al., 2014).

En las situaciones de daño permanente, los posibles cambios que se producen en la voz dan lugar a ciertas limitaciones funcionales, por lo que pueden causar problemas sociales, emocionales y/o físicos, generando un impacto en los pacientes, pudiendo dar lugar a estrés, ansiedad y depresión. Esto se debe a que genera un impacto en sus vidas, por lo que tienen que afrontar nuevos roles como pacientes. Además, el estrés puede estar arraigado a los problemas económicos que suponen no poder desempeñar su profesión al tener dificultad en la comunicación (Rodríguez, 2017).

Resulta difícil de sobrellevar la situación a las personas que desarrollan dicha complicación, puesto que les produce frustración el hecho de no poder hablar con normalidad. Esto se ve agravado en aquellas personas que dependen de su voz en sus profesiones, ya que les puede llegar a generar problemas laborales (Yangali y Moreno, 2013).

3.6. Papel de enfermería ante la lesión laríngea

Para reducir, mitigar o tratar la lesión se debe emprender un abordaje multidisciplinar, donde enfermería tiene un papel importante. Lleva a cabo los cuidados necesarios para evitar que se desarrolle la lesión, informa al paciente

de los recursos existentes, conoce su perspectiva sobre la complicación y muestra confianza para que disminuya su ansiedad. Esto permite compartir miedos e identificar las necesidades fisiológicas, psicológicas y sociales de los pacientes (Salom, 2018).

3.6.1. Prevención de la lesión

Se debe partir desde la intervención quirúrgica, ya que, además de la monitorización de los signos vitales, es primordial la posición del paciente. Este debe ser colocado en decúbito supino, leve antitrendelemburg y el cuello en ligera hiperextensión con almohadilla bajo los hombros, para tener un mayor campo de trabajo y una mayor seguridad. Es importante tener precaución con la colocación de los miembros superiores e inferiores y la sujeción del cuerpo a la mesa quirúrgica, colocando almohadillas en las zonas de posible presión, ya que esto podría desencadenar otras complicaciones en intervenciones de larga duración (Salom, 2018).

Una vez finalizada la intervención, enfermería debe llevar a cabo los cuidados propios del postoperatorio, entre ellos la posición del paciente con la cabeza más alta que el resto del cuerpo, para que se pueda evitar la obstrucción de las vías aéreas durante las horas posteriores al despertar, donde se encontrará en la sala de reanimación con una constante vigilancia (Betancourt y Peñafiel, 2016).

Otra forma de prevenir dicha lesión es realizar la cirugía con monitorización de los nervios laríngeos, de esta manera se pueden localizar mediante un monitor que emite sonidos cuando se está trabajando cerca de estos. Por lo tanto, enfermería debe saber cómo se utiliza el monitor, cómo se colocan los electrodos al paciente y en general, conocer este novedoso sistema (Pardal-Refoyo et al., 2018).

3.6.2. Manejo de la lesión

Hay ocasiones en las que la atención enfermera no consigue evitar que se desencadene la lesión. El paciente puede sufrir alteraciones en la voz y la deglución, cuando se trata de una **parálisis unilateral**. Enfermería debe identificar las necesidades del paciente para poder llevar a cabo la educación sanitaria que necesite, mostrándole que existen terapias de logopedia para la reeducación vocal con el objetivo de aprender a mejorar esta situación y explicándole que cuanto antes comience con ellas, los problemas ocasionados por la lesión pueden ser controlados y tratados, obteniendo una mayor calidad vocal (Mora y Ramírez, 2018). Aunque se debe saber que es recomendable esperar entre cuatro y seis meses antes de empezar, porque cabe la posibilidad de que haya una recuperación de la voz por compensación de la cuerda vocal sana. Esto siempre debe ser bajo prescripción otorrinolaringóloga (Vanegas, 2017).

El paciente también puede sufrir ansiedad y estrés postraumático, ya que la aparición de estos signos unidos a los síntomas de la enfermedad oncológica, alteran al paciente en su esfera bio-psico-social. Por lo tanto, la enfermera debe proporcionar apoyo emocional, fomentando la actitud colaboradora del paciente. Así este podrá entender mejor la existencia de terapias para mejorar el afrontamiento, y terapias de relajación para disminuir el estrés y la ansiedad que provocan estos cambios, con profesionales que se dedican a la psicología y en los casos más extremos, también existe atención psiquiátrica (Vilchez, 2019).

Cuando se trata de una **parálisis bilateral**, se puede desencadenar una obstrucción de la vía aérea, por lo que la enfermera debe controlar al paciente de forma constante por si tiene lugar esta complicación, para llevar a cabo una rápida actuación, ya que cuando ocurre esto, se tiene que intubar al paciente o realizar una traqueostomía, por lo tanto, la enfermera debe preparar el material necesario para su realización, y debe conocer los cuidados que conllevan estas técnicas (Hernández, 2018).

Por último, cuando el trastorno de la voz no cesa, los pacientes tienen que aprender a vivir con la lesión, por lo que de nuevo las terapias

psicológicas, psiquiátricas y logopédicas son muy útiles. En este caso, se debe facilitar que expresen sus sentimientos, preocupaciones e intereses, mostrando por parte de enfermería escucha activa, empatía y actitud de respeto, además, es conveniente hablar con la familia y enseñarles métodos para que puedan ayudar al paciente, haciéndoles comprender la situación y animándolos de nuevo a acudir a terapias y/o asociaciones tanto el paciente como ellos, para así aprender técnicas para mejorar la comunicación y el estrés que conllevan estos cambios (Ambrosio, 2019) .

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño

Para dar respuesta a los objetivos del estudio se ha diseñado una investigación cualitativa, tipo estudio de caso único.

4.2. Sujeto del estudio.

Hombre de 30 años diagnosticado de carcinoma papilar tiroideo que va a ser intervenido de tiroidectomía total.

4.3. Ámbito y Periodo del estudio.

El estudio se realizó en el Servicio de Cirugía General de un hospital de la Región de Murcia que pertenece al Área I.

El periodo de estudio está compuesto por dos fases: La primera fase corresponde al periodo de recogida de información que fue desde el día 4 de septiembre del 2019 hasta el 27 de octubre de 2019. La segunda fase corresponde al periodo de análisis de la información y la elaboración de la memoria escrita del trabajo que se realizó entre el 28 de octubre de 2019 y el 20 de marzo del año 2020.

4.4. Procedimiento de recogida de información

4.4.1. Fuente de información.

Como fuente de información hemos utilizado los siguientes instrumentos:

- Revisión de historia clínica.
- Observación directa del paciente y del personal de enfermería.
- Información verbal del paciente.
- Valoración de enfermería según los patrones funcionales de Marjory Gordon.
- Búsqueda de la evidencia científica.

4.4.2. Procedimiento de información.

La recogida de datos comenzó realizándose una entrevista personal al paciente, seguida del acceso a su historia clínica, la valoración de enfermería mediante los 11 patrones de Marjory Gordon y la observación directa del paciente y del personal de enfermería que le otorgaba los cuidados necesarios.

Se realizó una revisión exhaustiva de la evidencia científica, en las siguientes Bases de datos: CUIDEN, PubMed, Scielo, Elsevier, ScienceDirect y ClinicalKey for Nursing. Utilizando los descriptores: Glándula Tiroides, Enfermedades de la Tiroides, Neoplasias de la Tiroides, Nervios Laríngeos, Nervio Laríngeo Recurrente y Traumatismos del Nervio Laríngeo Recurrente.

4.4.3. Procesamiento de los datos.

Los datos han sido analizados y organizados en base a la metodología enfermera. Se ha garantizado la protección y la confidencialidad de los datos del sujeto durante todo el estudio.

En el primer momento se ha realizado un análisis crítico por el modelo AREA para obtener el diagnóstico enfermero principal según la taxonomía NANDA, se han introducido las intervenciones según la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) y los resultados centrados en la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Además, se ha incorporado el Problema de Colaboración (PC) y el Riesgo de Complicación (RC) según (Betancourt y Peñafiel, 2016) y (Jordán, 2017).

Tras la revisión exhaustiva, los artículos fueron clasificados y seleccionados según los criterios de interés y objetivos del trabajo.

5. RESULTADOS.

5.1. Descripción del caso.

Hombre de 30 años que acude al servicio de Cirugía General y Digestivo por previa detección de carcinoma papilar de tiroides. El paciente presenta hinchazón en el cuello por el nódulo. Será intervenido de tiroidectomía total en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca y tras la intervención se trasladará al Servicio de Reanimación durante 6 horas.

No presenta alergias medicamentosas conocidas ni antecedentes personales de interés. Como antecedentes médicos presenta, melanoma de extensión superficial localizado en miembro inferior derecho (octubre/18), Breslow 2,5mm, con foco del melanoma en dermis, Breslow 0,8mm. Ganglio centinela con depósitos metastásicos. Linfadenectomía inguinal derecha (enero/19) con ocho ganglios negativos y lesión esteatonecrosis. Estadío pT2a N2-cM0 IIIc. BRAF: positivo/mutado V600E/V600E2/V600D en el codón 600. Ureterohidronefrosis derecha grado II con litiasis en tercio distal ureteral. Anestesia intradural con sedación. No transfusiones previas. ASA: II. Carcinoma papilar de tiroides.

Durante la exploración física preoperatoria presenta: Peso: 79,0 Kg. Talla: 1,76 m. S. Corporal: 1, 95 m². IMC: 25,5 Kg/m². T^a: 36,1°C. FC: 63 lpm. TAS: 104 mmHg. TAD: 65 mmHg. SAT O₂: 99%. Biotipo: Normal. Exploración cardíaca: Rítmica sin soplo cardíaco. Exploración pulmonar: MVC. Estado dental: Bueno. Apertura bucal: Normal. Dis. Tiromentoniana: 3 traveses de dedo. Mallampati: Clase I. Circunferencia cuello: Normal. Intubación difícil: No. Prótesis: Lentillas.

Toma Nivolumab c/15 días como tratamiento crónico.

El tratamiento de la intervención será: Premedicación: Midazolam 2 mg. No Profilaxis antibiótica pre-intervención por ser una cirugía limpia. Inducción a Anestesia General con Atropina 0,4 mg, Fentanilo 100 mg + 100 mg, Propofol 160 mg, Rocuronio 40 mg, Ranitidina 50 mg. Mantenimiento con Sevoflurano 1,

5% y Remifentanilo 0,1 microgramo/kg/min. Profilaxis durante intervención: Isofundín 500 ml. Profilaxis postintervención: Dexametasona 4 mg, Paracetamol 1 gr, Ondansetrón 4 mg, Cloruro mórfico 4 mg.

5.1.1. Valoración del caso

La siguiente valoración se ha realizado siguiendo los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon (2014):

- **Patrón 1. Percepción - manejo de la salud.** Patrón alterado

Hombre, 30 años.

Intervenido de tiroidectomía total.

Antecedentes personales:

No AMC.

No hábitos tóxicos.

Melanoma de extensión superficial localizado en miembro inferior derecho.

Ganglio centinela con depósitos metastásicos.

Linfadenectomía inguinal derecha.

Ureterohidronefrosis derecha grado II con litiasis en tercio distal ureteral.

Anestesia intradural con sedación.

No transfusiones previas.

ASA II.

Diagnóstico médico principal:

Carcinoma papilar tiroideo.

Tratamiento crónico:

Nivolumab c/15 días.

Tratamiento de la intervención:

Premedicación: Midazolam 2 mg.

Inducción a Anestesia General con Atropina 0,4 mg, Fentanilo 100 mg + 100 mg, Propofol 160 mg, Rocuronio 40 mg, Ranitidina 50 mg.

Mantenimiento con Sevoflurano 1, 5% y Remifentanilo 0,1 microgramos/kg/min.

Profilaxis durante intervención:

Isofundín 500 ml.

Profilaxis analgésica post intervención: Dexametasona 4 mg, Paracetamol 1 gr, Ondansetrón 4 mg, Cloruro mórfico 4 m.

- **Patrón 2. Nutrición - Metabólico.** Patrón alterado

Hinchazón en cuello por nódulo.

Cicatriz en MID por melanoma.

El paciente se intuba con tubo endotraqueal con neuro estimulador de cuerdas vocales para monitorizar el nervio vago y el nervio laríngeo recurrente.

Incisión en cuello de 7,5 cm que se cierra con sutura multifilamento absorbible y monofilamento no absorbible.

Se introduce un hemostático absorbible en la incisión.

Vendaje compresivo.

Peso: 79,0 Kg.

Talla: 1,76 m.

S. Corporal: 1, 95 m2.

IMC: 25,5 Kg/m2.

Tª: 36,1°C.

Datos analíticos:

Glucosa: 85 mg/dl, Creatinina: 0.8 mg/dl, Calcio: 10.2, Hb: 14.2 g/dl, Hcto: 40.8 %, Plaquetas: 214.0 10e3/uL, INR: 1.0, Fibrinógeno: 416.0, TP: 11.0 seg. Actividad Protrombina: 100, TTPA: 30.0. TSH: 3.48.

Otros datos:

PET-TAC en la que se visualiza incremento metabólico patológico en nódulo tiroideo izquierdo. TAC de tórax en la que se observan micronódulos pulmonares derechos inespecíficos. PAAF ecoguiada de nódulo LTI, isoecgénico, bien delimitado. ECG: Sin alteraciones significativas. RS a 75 lpm. Eje a +30°. Ondas T negativas en V1. Rx tórax: Sin alteraciones significativas.

- **Patrón 3. Eliminación.**

No portador de sonda vesical durante la intervención.

Hábito eliminatorio normal previo a la intervención.

No portador de drenaje.

- **Patrón 4. Actividad- Ejercicio.**

Independiente para las ABVD.

FC: 63 lpm.

TAS: 104 mmHg.

TAD: 65 mmHg.

SAT 02: 99%.

- **Patrón 5. Sueño - Descanso.**

El caso no aporta datos para abordar este patrón.

- **Patrón 6. Cognitivo - Perceptual.** Patrón alterado

El paciente utiliza lentillas.

Previo a la intervención, el paciente presenta Escala de Glasgow 15.

Intraoperatorio: anestesia general.

Tratamiento antiinflamatorio y analgésico postintervención.

Escala EVA al despertar de la operación: 3.

- **Patrón 7. Autopercepción - Autoconcepto.** Patrón alterado

Se observa al paciente nervioso y apático.

- **Patrón 8. Rol - Relaciones.**

Soltero.

- **Patrón 9. Sexualidad - Reproducción.**

El caso no aporta datos para abordar este patrón.

- **Patrón 10. Adaptación - Tolerancia al estrés.** Patrón alterado

El paciente refiere estar un poco nervioso al inicio de la intervención, pero prefiere no hablar. Se encuentra pensativo.

- **Patrón 11. Valores - Creencias.**

El caso no aporta datos para abordar este patrón.

5.2. Diagnósticos de Enfermería.

Los Diagnósticos de Enfermería (DxE) se realizarán en base a los patrones alterados, en riesgo o en disposición de mejora, encontrados anteriormente en la valoración.

Para trabajar los DxE se usará Taxonomía II de NANDA INTERNACIONAL 2015-2017: Herman T.H, PhD, RN. (2012). Nanda Internacional Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2015-2017; Barcelona: Elsevier.

PATRONES ALTERADOS:

Patrón 1. Percepción-manejo de la salud.

- **(00004) Riesgo de infección r/c alteración de la integridad de la piel.**

Definición: Vulnerable a una invasión y multiplicación de organismos patógenos, que puede comprometer la salud.

Dominio 11: Seguridad/protección.

Clase 1: Infección.

- **(00036) Riesgo de asfixia r/c lesión de la cara/cuello.**

Definición: Vulnerable a una disponibilidad insuficiente de aire para la inhalación, que puede comprometer la salud.

Dominio 11: Seguridad/Protección.

Clase 2: Lesión física.

Patrón 2. Nutricional- Metabólico.

- **(00044) Deterioro de la integridad tisular r/c procedimiento quirúrgico m/p destrucción tisular.**

Definición: Lesión de la membrana mucosa, córnea, sistema integumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, cápsula articular y/o ligamento.

Dominio 11: Seguridad/Protección.

Clase 2: Lesión física.

Patrón 6: Cognitivo - Perceptivo.

- **(00132) Dolor agudo r/c agentes lesivos biológicos y agentes lesivos químicos m/p conducta expresiva (p. ej., inquietud, llanto, vigilancia).**

Definición: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible.

Dominio 12: Confort.

Clase 1: Confort físico.

- **(00214) Disconfort r/c síntomas relacionados con la enfermedad m/p sensación de malestar.**

Definición: Percepción de falta de tranquilidad, alivio y trascendencia en las dimensiones física, psicoespiritual, ambiental, cultural y/o social.

Dominio 12: Confort.

Clase 1: Confort físico.

Patrón 7. Autopercepción - Autoconcepto.

- **(0124) Desesperanza r/c deterioro de la afección fisiológica m/p disminución de la verbalización.**

Definición: Estado subjetivo en que la persona percibe pocas o ninguna alternativa o elecciones personales y es incapaz de movilizar la energía en su propio provecho.

Dominio 6: Autopercepción.

Clase 1: Autoconcepto.

Patrón 10. Adaptación - tolerancia al estrés.

- **(00069) Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional m/p enfermedades frecuentes.**

Definición: Incapacidad para formular una apreciación válida de los agentes estresantes, elecciones inadecuadas de respuestas que se pondrán en práctica y/o incapacidad para utilizar los recursos disponibles.

Dominio 9: Afrontamiento/Tolerancia al estrés.

Clase 2: Respuestas de afrontamiento.

5.2.1. *Priorización del Diagnóstico de Enfermería (DxE). Obtención del DxE principal (DxEp), mediante una red de razonamiento crítico Modelo AREA.*

Para priorizar los diagnósticos y obtener DxEp se utilizará la Red de Razonamiento Crítico del Modelo AREA.

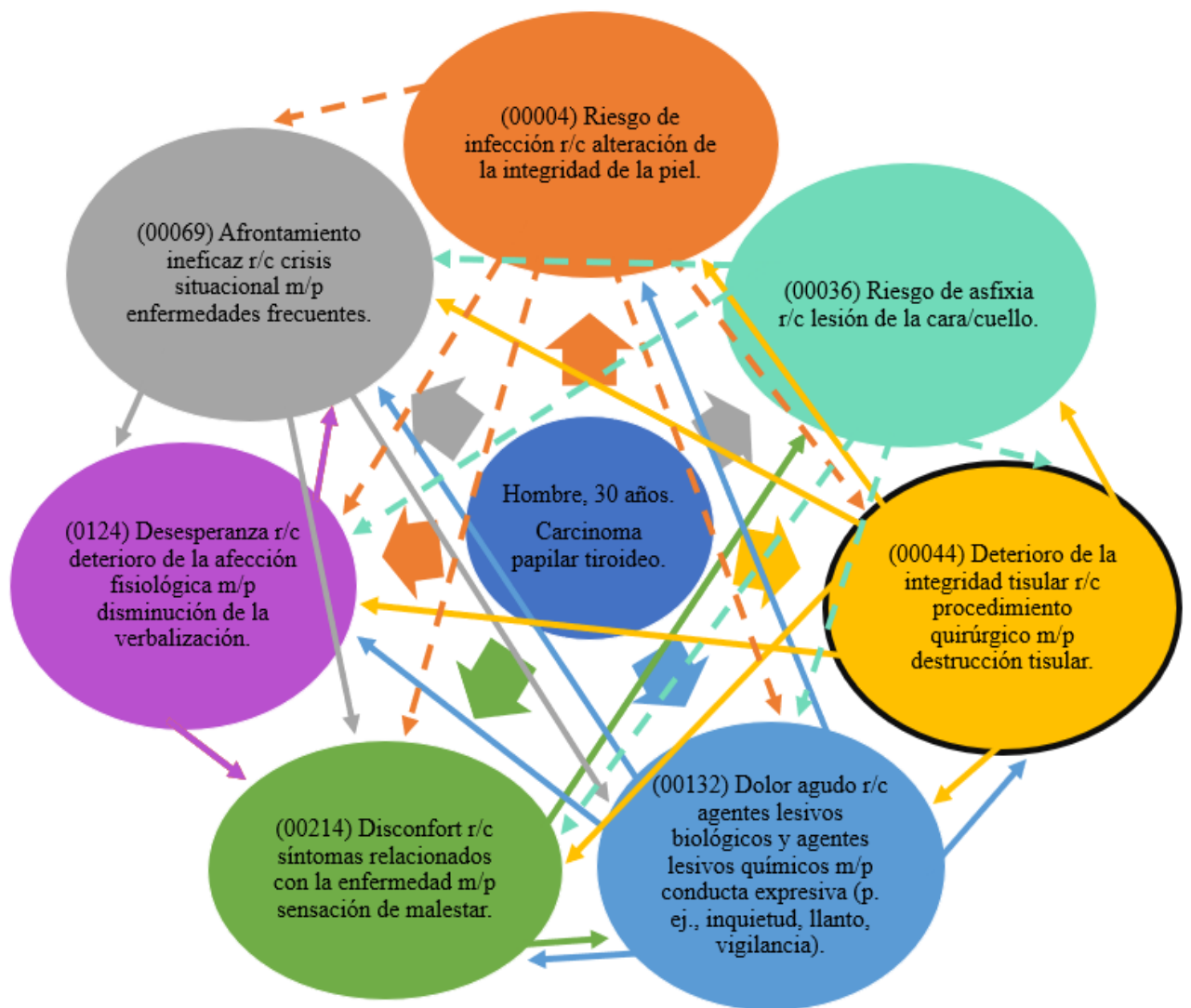


Figura nº3. Red de razonamiento del DxEp.

Fuente: Elaboración propia basada en el modelo AREA de Pesut, D.J., & Herman, J. (1999).

5.2.2. Justificación del DxE Principal.

Tras la aplicación del Modelo AREA se obtiene que el diagnóstico enfermero principal es:

(00044) Deterioro de la integridad tisular r/c procedimiento quirúrgico m/p destrucción tisular.

Definición: Lesión de la membrana mucosa, córnea, sistema integumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, cápsula articular y/o ligamento.

Dominio 11: Seguridad/Protección.

Clase 2: Lesión física.

Justificación de la relación existente entre el DxEp con los siguientes diagnósticos enfermeros:

- **(00004) Riesgo de infección r/c alteración de la integridad de la piel.**

La infección cervical post tiroidectomía es una situación poco frecuente ya que se trata de una cirugía limpia y ocurre en el 1 - 2% de los casos. Puede manifestarse como celulitis o como absceso. El riesgo de infección depende principalmente de la calidad de los cuidados del pre operatorio y del post operatorio y de un mal manejo de la asepsia durante la intervención. El aseo y la desinfección de la piel deben ser cuidadosos. No se aconseja la profilaxis antibiótica salvo en pacientes con condiciones especiales como valvulopatías cardíacas, inmunodeficiencia y diabetes mellitus severa. El uso de profilaxis antibiótica no afectaría la incidencia de infecciones del lecho operatorio. El manejo adecuado de la infección post tiroidectomía es esencial para no dificultar ni prolongar la evolución postoperatoria. La celulitis se trata con antibióticos que tengan amplia cobertura contra gram-positivo (estafilococos y estreptococos). El absceso debe ser manejado mediante drenaje y uso de antibióticos de amplio espectro (cefuroxima, clindamicina, ampicilina/sulbactam) mientras se obtiene el resultado del cultivo. (Pérez y Venturelli, 2018).

- **(00036) Riesgo de asfixia r/c lesión de la cara/cuello.**

La hemorragia post tiroidectomía, cuya incidencia varía entre un 0,4-4,3% es una complicación grave que puede dar lugar a una compresión de la tráquea, obstrucción aguda de la vía respiratoria y asfixia, por el escaso espacio y poca distensibilidad de la región cervical. Por tanto, una hemorragia postoperatoria no tratada a tiempo puede ocasionar la muerte en un corto lapso de tiempo, por lo que los pacientes operados de tiroides deben permanecer bajo control estricto durante 6 horas en reanimación. Se manifiesta por dolor, sensación de opresión cervical, disnea, disfagia, estridor, disfonía y por signos como aumento de volumen cervical, alto débito del drenaje y salida de sangre por la línea de sutura. Los exámenes de imagen no son necesarios para obtener el diagnóstico. El uso de apósitos cervicales durante el postoperatorio puede enmascarar la formación de un hematoma y retrasar el diagnóstico, pero a su vez son necesarios para evitar la infección. Esta grave complicación de la tiroidectomía suele darse en operaciones difíciles desde el punto de vista técnico y tiene lugar habitualmente dentro de las primeras 8-12 horas postoperatorias, siendo muy escasa su aparición después de las 24 horas, plazo que debe tenerse en cuenta en los pacientes que se someten a tiroidectomía ambulatoria. (Pérez y Venturelli, 2018).

- **(00132) Dolor agudo r/c agentes lesivos biológicos y agentes lesivos químicos m/p conducta expresiva (p. ej., inquietud, llanto, vigilancia).**

El dolor cervical posterior a la cirugía de tiroides y paratiroides es frecuente debido a la hiperextensión cervical requerida durante la intervención. La terapia por microcorriente (TMC) es un dispositivo médico no invasivo y sin fármacos, desarrollado para el alivio de los dolores y espasmos musculares. La TMC puede ser una alternativa, siempre que se utilice previa a la cirugía, obteniéndose resultados positivos en comparación con los tratamientos convencionales. Actualmente, existen diversos estudios realizados con TMC en cervicalgias, observando ventajas como la ausencia de contraindicaciones y efectos secundarios, la rapidez de recuperación funcional del paciente, la facilidad de aplicación y la sensación agradable para el paciente, así como una muy buena relación coste/beneficio. Las causas potenciales del dolor cervical

posterior se deben a la contracción e isquemia musculares producidas por la hiperextensión cervical requerida durante la cirugía de tiroides. La analgesia multimodal debe abordarse desde el primer momento, incluso antes de que termine la intervención, para que así el paciente despierte con la menos molestia posible. (Martínez-Ibeas et al., 2017).

- **(00214) Discomfort r/c síntomas relacionados con la enfermedad m/p sensación de malestar.**

La mayoría de los trastornos depresivos son consecuentes a la enfermedad y son representados en aproximadamente el 25% de los pacientes oncológicos externos y en un porcentaje mayor en pacientes hospitalizados. Los síntomas característicos incluyen: insomnio, lentitud psicomotora, cansancio, tristeza, desesperanza e ideación suicida. La exploración del estado mental debe incluir la búsqueda de antecedentes psiquiátricos. El principio básico de manejo incluye: establecer una adecuada alianza terapéutica y garantizar el apoyo de la familia a lo cual se suman las intervenciones conductuales, la psicoterapia de apoyo y el uso de fármacos. Los antidepresivos comúnmente usados son: tricíclicos, heterocíclicos, antidepresivos de segunda generación, inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), inhibidores de la monoaminoxidasa, carbonato de litio, psicoestimulantes y benzodiacepinas. Un uso adicional de los tricíclicos es el control del dolor y del discomfort secundario a la quimioterapia. (Almanza-Muñoz et al., 2018).

- **(0124) Desesperanza r/c deterioro de la afección fisiológica m/p disminución de la verbalización.**

Algunos pacientes que siempre estuvieron temerosos de desarrollar cáncer, experimentan desesperación en lugar de negación en la primera fase. (Martínez-Ibeas et al., 2017). Se evidencia una relación entre el desamparo y la desesperanza y la baja percepción de comunicación entre el paciente de cáncer y sus familiares. Se puede ver que la percepción de comunicación es un elemento importante en el apoyo social, ya que permite que nos relacionemos y esto implica claridad y apertura en el diálogo. Del mismo modo, poder contar con otra persona para compartir las preocupaciones, puede disminuir el

deterioro psicológico o la sintomatología depresiva que podría presentarse en estos casos. (Sierralta Rodríguez, 2015).

- **(00069) Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional m/p enfermedades frecuentes.**

El saber que uno tiene cáncer o que un familiar cercano lo tiene, es una situación catastrófica, generalmente está relacionada con la idea de muerte, incapacidad, dependencia, desfiguro físico y problemas en la relación con otros. La reacción normal incluye negación (Fase I), disforia (Fase II) y adaptación (Fase III). En las primeras fases el afrontamiento es casi ausente. En efecto, negación y resistencia a creer que la noticia es cierta, así como tratar de pensar que el diagnóstico no es el acertado (“ellos deben haber confundido las laminillas de patología”) ocurren al principio, junto con un sentimiento de “anestesia” emocional. Y cuando nos encontramos con varias patologías oncológicas en un mismo paciente, el afrontamiento es cada vez más dificultoso. (Almanza-Muñoz et al., 2018).

5.3. Problemas de colaboración (pc) / riesgos de complicación (rc).

Para trabajar los problemas de colaboración (PC) se utilizarán las evidencias científicas de las tesis *Rol de la enfermería en las complicaciones post quirúrgicas en pacientes intervenidos de cáncer de tiroides en la unidad oncológica* de Betancourt Soto, N. M., & Peñafiel Herrera, C. D. P. (2016) y *Complicaciones post-quirúrgicas en pacientes de 25 a 50 años tiroidectomizados por cáncer de tiroides del Hospital Guayaquil* de Jordán Álvarez, J. S. (2017).

En relación al Diagnóstico Médico: carcinoma papilar tiroideo, este manual ofrece los siguientes riesgos de complicación:

- PC: Tiroidectomía.
- RC de sangrado.
- RC de parálisis recurrencial.

- RC de hipocalcemia.
- RC de infección de herida quirúrgica.
- RC de problemas anestésicos.
- RC de obstrucción de vías aéreas.
- RC de lesión del nervio laríngeo.
- RC de hipoparatiroidismo.
- RC de trastornos de la voz.

5.3.1. *Priorización del Riesgo de Complicación Principal (RCp), mediante una red de razonamiento crítico basado en el modelo AREA.*

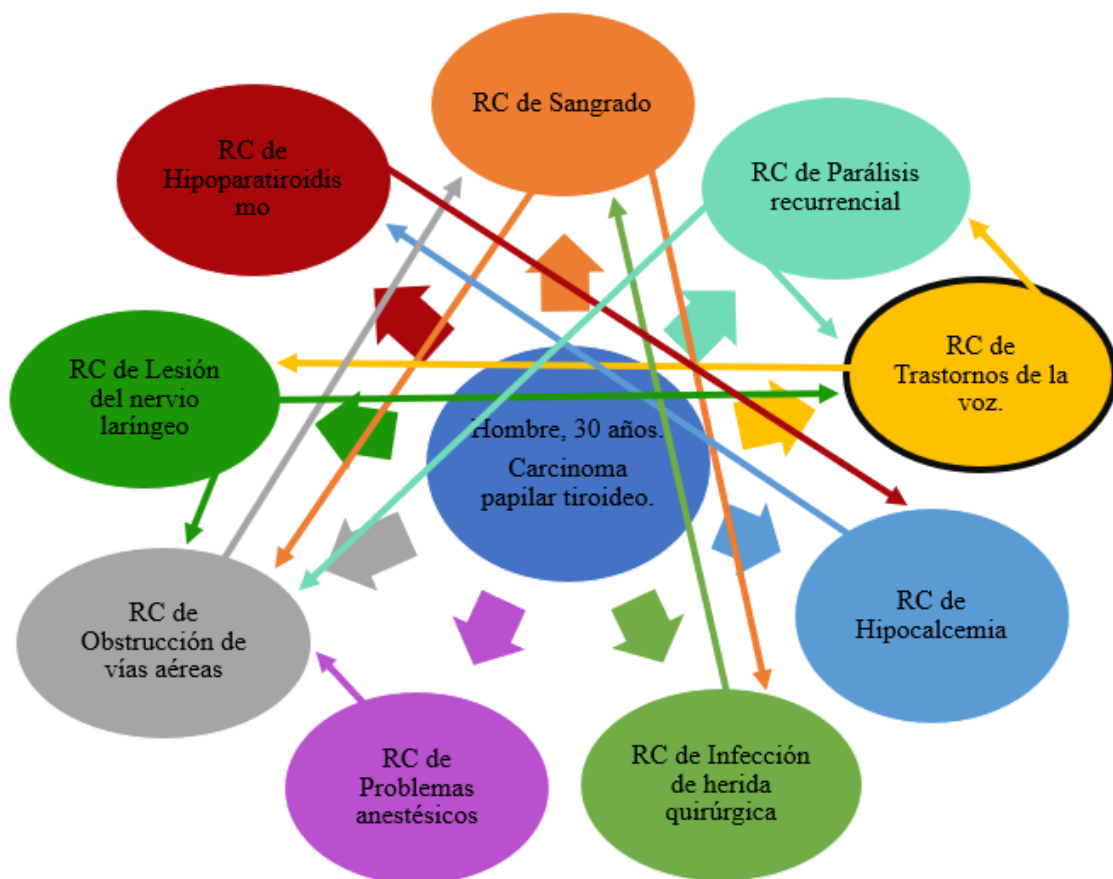


Figura nº4. Red de razonamiento de los riesgos de complicación. Fuente: Elaboración propia basada en el modelo AREA de Pesut, D.J., & Herman, J. (1999).

5.3.2. *Justificación del RCp.*

Tras la aplicación del Modelo AREA, obtenemos que el riesgo de complicación principal es Trastornos de la voz.

La voz es el sonido que se produce cuando el aire pasa de los pulmones a la laringe. En la laringe se encuentran las cuerdas vocales, estas son dos bandas musculares capaces de vibrar para así emitir sonidos. La voz juega un papel muy importante en la persona. Como las huellas digitales, la voz de las personas es única.

Muchas cosas de las que hacemos pueden dañar nuestras cuerdas vocales. Hablar mucho, gritar, fumar o despejar la garganta repetidamente pueden causar ronquera o alteraciones como nódulos, pólipos o llagas en las cuerdas vocales. Otras causas de trastornos de la voz pueden ser las infecciones, subida de ácidos gástricos a la garganta, virus, cáncer y otras enfermedades. (Medline plus: Trastornos de la voz, 2018).

Justificación de la relación existente entre el RCp con el resto de riesgos de complicación:

- Con parálisis recurrencial:

La lesión unilateral puede provocar parálisis de la cuerda vocal ipsilateral con la consecuente disfonía que se manifiesta por voz bitonal. La lesión bilateral es una situación muy grave que puede dar lugar a la obstrucción de la vía respiratoria por parálisis de ambas cuerdas vocales y, por tanto, afonía. La parálisis de la cuerda vocal puede ser temporal o permanente. La temporal se resuelve a lo largo de 6-8 semanas, mientras que, en la lesión permanente, la calidad de la voz queda deteriorada. (Betancourt y Peñafiel, 2016).

- Con lesión del nervio laríngeo:

La lesión de la rama externa del nervio laríngeo superior (RENLS) tiene lugar con una frecuencia entre 0.3-13 %. Sin embargo, esta cifra puede aumentar drásticamente hasta más del 30%, ya que el cuidado minucioso de localización y preservación del nervio durante la intervención, no se realiza de forma rutinaria. Las consecuencias fisiológicas de la voz secundarias a su

lesión son: fatiga de voz, ronquera, disminución de la tonalidad aguda y disminución del volumen de la voz. (Betancourt y Peñafiel, 2016).

5.4. Planificación

5.4.1. Planificación del DxEp:

(00044) Deterioro de la integridad tisular r/c procedimiento quirúrgico m/p destrucción tisular.

Definición: Lesión de la membrana mucosa, córnea, sistema integumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, cápsula articular y/o ligamento.

Dominio 11: Seguridad/Protección.

Clase 2: Lesión física.

5.4.2. Resultados (NOC):

(1842) Conocimiento: control de la infección.

Definición: Grado de conocimiento transmitido sobre la infección, su tratamiento y la prevención de la progresión de la enfermedad y las complicaciones.

Dominio 4: Conocimiento y conducta de salud.

Clase S: Conocimientos sobre salud.

5.4.2.1. Justificación del NOC principal:

Tras realizarse una consulta bibliográfica se obtiene que el NOC principal del DxE principal es **(1842) Conocimiento: control de la infección.**

La infección postquirúrgica de una tiroidectomía puede manifestarse como celulitis o como absceso. En el primer caso se expresa por eritema, aumento de calor local y de la sensibilidad de la piel que rodea la incisión. Un absceso superficial se diagnostica por fluctuación y sensibilidad de la zona de

la intervención (zona cervical) y el absceso profundo puede cursar con dolor, fiebre, leucocitosis y taquicardia. El riesgo de infección depende en su mayor parte de la calidad de los cuidados del pre y post operatorio y de la falta de asepsia durante la tiroidectomía. El aseo y la desinfección de la piel deben ser cuidadosos. No se aconseja la profilaxis antibiótica salvo en pacientes con condiciones especiales como valvulopatías cardíacas, inmunodeficiencia y diabetes mellitus severa. El uso de profilaxis antibiótica no afectaría la incidencia de infecciones del lecho operatorio. El manejo adecuado de la infección post tiroidectomía es muy importante para no dificultar ni prolongar la evolución postoperatoria. La celulitis se trata con antibióticos que tengan amplia cobertura contra gram-positivo (estafilococos y estreptococos). El absceso debe ser tratado mediante drenaje y uso de antibióticos de amplio espectro (cefuroxima, clindamicina, ampicilina/sulbactam) mientras se obtiene el resultado del cultivo. Los cuidados postquirúrgicos son aquellos que se realizan en la sala de cuidados postoperatorios, una vez que el paciente ha salido de la sala de quirófano. Principalmente se debe controlar: el sangrado, presencia de hemorragia y de hematomas, lesión del nervio laríngeo... La herida quirúrgica se encuentra cubierta por puntos de aproximación que se deben retirar a los 7-10 días después de la operación. Una vez retirados, la herida ya está cicatrizada, y se puede lavar la zona con agua y jabón antiséptico. Se deberá aplicar crema con protección solar todos los días para evitar que quede la marca de la herida; así como evitar la exposición solar de dicha zona durante 6 meses. Se obtiene la conclusión de que tanto la experiencia del cirujano y como una técnica quirúrgica adecuada, son los factores más importantes de la morbilidad de esta cirugía. El continuo avance de la medicina ha llevado a un mayor conocimiento de las diversas patologías tiroideas y ha permitido el desarrollo de técnicas quirúrgicas más perfeccionadas. (Betancourt y Peñafiel, 2016).

Los servicios de intensivos deben planificar la prevención de las infecciones asociadas a los cuidados de salud que se les realizan a los pacientes, ya que estos suelen estar inmunodeprimidos y sometidos a múltiples procedimientos invasivos. En este contexto, el conocimiento de los momentos de máximo riesgo de aparición de los procesos infecciosos es muy importante.

Las características del paciente tienen un papel esencial en cuanto al riesgo de infección, mientras que, en el ámbito quirúrgico, la duración de la ventilación mecánica, la gravedad del enfermo, la albuminemia y el tiempo de hospitalización, son factores que pueden dar lugar a infecciones. (Bonilla-García et al., 2018).

Cuadro 1: Puntuación NOC del DxE principal.

Puntuación	P. Inicial	P. Diana	Tiempo
(1924) Control del riesgo: proceso infeccioso.	2	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Gravemente comprometido. 2. Sustancialmente comprometido. 3. Moderadamente comprometido. 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido.

Cuadro 2: Indicadores NOC del DxE principal.

Indicadores	P. Inicial	P. Diana	Tiempo
[192411] Mantiene un entorno limpio.	3	5	2 horas
[192417] Adapta estrategias de control de la infección.	2	5	2 horas
[192421] Toma medidas inmediatas para reducir el riesgo.	2	5	2 horas
[192426] Identifica los factores de riesgo de infección.	3	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Gravemente comprometido. 2. Sustancialmente comprometido. 3. Moderadamente comprometido. 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido.

5.4.3 Intervenciones (NIC):

Para trabajar las intervenciones de enfermería utilizaremos el manual de Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC): Bulechek G.M., Butcher Howard K., DochtermanMcCloskey J. (2013). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier. 6ª ed.

(6540) Control de infecciones.

Definición: Minimizar el contagio y transmisión de agentes infecciosos.

Campo 4: Seguridad.

Clase V: Control de riesgos.

Actividades:

- Cambiar el equipo de cuidados del paciente según el protocolo del centro.
- Mantener técnicas de aislamiento, apropiadas.
- Enseñar al personal de cuidados el lavado de manos apropiado.
- Usar guantes según lo exigen las normas de precaución universal.
- Limpiar la piel del paciente con un agente antibacteriano, apropiado.

(3440) Cuidados del sitio de incisión.

Definición: Limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante suturas, clips o grapas.

Campo 2: Fisiológico: Complejo.

Clase L: Control de la piel/heridas.

Actividades:

- Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera eritema, inflamación o signos de dehiscencia o evisceración.
- Vigilar el proceso de curación en el sitio de la incisión.

- Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica apropiada.
- Observar si hay signos y síntomas de infección en la incisión.
- Aplicar un vendaje adecuado para proteger la incisión.

(6680) Monitorización de los signos vitales

Definición: Recogida y análisis de datos sobre el estado cardiovascular, respiratorio y de temperatura corporal para determinar y prevenir complicaciones.

Campo 4: Seguridad

Clase V: Control de riesgo

Actividades:

- Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio, según corresponda.
- Monitorizar y registrar si hay signos y síntomas de hipotermia e hipertermia.
- Monitorizar el ritmo y la frecuencia cardíacos.
- Monitorizar periódicamente el color, la temperatura y la humedad de la piel.
- Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales.

5.5. Planificación del RCp.

El Riesgo de Complicación Principal es Trastornos de la voz. Para trabajar los objetivos de Enfermería respecto a este posible riesgo, utilizaré la taxonomía NOC. (Moorhead, 2014).

5.5.1. Resultados NOC:

(1308) Adaptación a la discapacidad física.

Definición: Acciones personales para adaptarse a un problema funcional importante debido a una discapacidad física.

Dominio 3: Salud psicosocial.

Clase N: Adaptación psicosocial.

5.5.2. Justificación del NOC principal:

Tras realizarse una consulta bibliográfica se obtiene que el NOC principal del RC principal es **(1308) Adaptación a la discapacidad física.**

La mayor parte de las evidencias informan que las lesiones iatrogénicas del nervio laríngeo recurrente podrían minimizarse si se realizase una tiroidectomía extra capsular monitorizando y siguiendo cuidadosamente su trayecto, sin una excesiva esqueletización ni tracción. La consecuencia de la lesión del nervio laríngeo superior en algunos pacientes puede ser muy seria, fundamentalmente en algunos profesionales como profesores, locutores y cantantes entre otros, debido a que su voz es su día a día y su trabajo, y sin ella en buen estado podría suponer un grave problema de afrontamiento e incluso de cambio de profesión, con lo cual, esto da lugar a una alteración en su adaptación. Estos cambios ocurren porque la rama externa del nervio inerva al músculo cricotiroideo, cuya función es la aducción de las cuerdas vocales, y su lesión produce un cambio de la voz, debilidad y fatiga vocal. El enfermo no podrá alcanzar notas altas. Esto indica el grave impacto no solo en la salud sino también en el bienestar económico y social de estos pacientes. (Rueda, 2015).

La parálisis unilateral definitiva exige un período de adaptación para que la cuerda vocal sana pueda compensar dentro de lo posible, los efectos de la lesión, siendo indispensable la reeducación de la voz y la rehabilitación foniátrica. Esto suele traumático para el paciente. Las consecuencias fisiológicas de la voz secundarias a su lesión son: pérdida de la tonalidad

aguda, fatiga de la voz, discreta ronquera, y disminución del volumen de la voz. (Betancourt y Peñafiel, 2016).

Cuadro 3: Puntuación NOC del RC principal.

Puntuación	P. Inicial	P. Diana	Tiempo
(1308) Adaptación a la discapacidad física.	4	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.

Cuadro 4: Indicadores NOC del RC principal.

Indicadores	P. Inicial	P. Diana	Tiempo
[130803] Se adapta a las limitaciones funcionales.	4	5	2 horas
[130806] Utiliza estrategias para disminuir el estrés relacionado con la discapacidad.	5	5	2 horas
[130812] Acepta la necesidad de ayuda.	5	5	2 horas
[130822] Utiliza los recursos comunitarios.	5	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.

5.5.3. Intervenciones (NIC):

Para trabajar las intervenciones de enfermería utilizaremos el manual de Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC): Bulechek G.M., Butcher Howard K., DochtermanMcCloskey J. (2013). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier. 6ª ed.

(5230) Mejorar el afrontamiento.

Definición: Facilitación de los esfuerzos cognitivos y conductuales para manejar los factores estresantes, cambios o amenazas percibidas que interfieran a la hora de satisfacer las demandas y papeles de la vida.

Campo 3: Conductual.

Clase R: Ayuda para el afrontamiento.

Actividades:

- Ayudar al paciente a identificar la información que más le interese obtener.
- Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
- Utilizar un enfoque sereno, tranquilizador.
- Proporcionar un ambiente de aceptación.
- Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad.

(5310) Dar esperanza

Definición: Aumentar la creencia de la propia capacidad para iniciar y mantener acciones.

Campo 3: Conductual.

Clase R: Ayuda para el afrontamiento.

Actividades:

- Informar al paciente acerca de si la situación actual constituye un estado temporal.
- Mostrar esperanza reconociendo la valía intrínseca del paciente y viendo su enfermedad sólo como una faceta de la persona.
- Evitar disfrazar la verdad.

- Explicar a la familia los aspectos positivos de la esperanza (desarrollar temas de conversación que tengan sentido y que reflejen el amor y la necesidad del paciente).
- Ampliar el repertorio de mecanismos de afrontamiento del paciente.

(5270) Apoyo emocional

Definición: Proporcionar seguridad, aceptación y ánimo en momentos de tensión.

Campo 3: Conductual.

Clase R: Ayuda para el afrontamiento.

Actividades:

- Realizar afirmaciones empáticas o de apoyo.
- Abrazar o tocar al paciente para proporcionarle apoyo.
- Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.
- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.
- Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional.

5.6. Ejecución

5.6.1. Ejecución de las intervenciones planificadas para el DxE principal y RC principal.

A continuación, se explicarán las diferentes intervenciones que se han llevado a cabo del DxE y RC durante dos horas en la Unidad de Recuperación Post-Anestésica, para alcanzar los objetivos expuestos en el plan de cuidados del paciente. El paciente tiene que permanecer seis horas en reanimación, dos de ellas es asistido para ejecutar dichas actividades. La intervención tuvo lugar en el turno de la mañana. El paciente es intervenido de un Carcinoma papilar tiroideo. La intervención ha durado una hora y media y una vez finalizada, el

paciente se ha trasladado a la URPA acompañado de la enfermera de anestesia, el anestesista y la residente de anestesia, que lo han asistido en la intervención junto al resto del equipo. La enfermera da el relevo, contando el transcurso de la intervención, sin incidencias, medicación administrada durante el proceso operatorio, técnica anestésica utilizada y dando la pauta analgésica prescrita por el anestesista.

En primer lugar, se llevará a cabo una **(6680) Monitorización de los signos vitales**. La fase de recuperación postquirúrgica o fase precoz, requiere monitorización continua de signos vitales, supervisión médica y enfermera. Comienza cuando el paciente llega del quirófano y finaliza cuando el paciente es trasladado a una unidad de menor complejidad, por ejemplo, a planta. Este período permite que el paciente despierte de la anestesia, recupere los reflejos protectores de la vía aérea, reasuma actividad motora, maneje el dolor y las náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO). (González et al., 2018).

En primer lugar, se pone el pulsioxímetro al paciente para medir la saturación de oxígeno y la frecuencia cardíaca, el paciente tiene buena saturación ya que lleva incorporado un ventimask al 50% y 6L desde el quirófano. Se monitoriza la temperatura y se observa el color de la piel ya que habitualmente los pacientes tienen frío debido a que los quirófanos presentan temperaturas bajas favoreciendo la vasoconstricción, por lo que se le pone una sábana y una manta. El principal objetivo es obtener una temperatura corporal superior a 36°C dado que la intervención ha sido superior a 30 minutos. (Blanco-Pajón, 2010). Junto al anestesista, se valorará la recuperación anestésica del paciente, ya que las complicaciones suelen aparecer en las primeras horas post intervención. Para ello, se utilizará la enfermera para la toma de la tensión arterial y la frecuencia respiratoria, dadas las posibles complicaciones que dan lugar los fármacos anestésicos que podrían provocar una bajada de la tensión arterial. (Jaramillo y Chandi, 2018). La toma de constantes vitales se realizará cada 15 minutos, durante la primera hora.

Posteriormente, se realizará cada media hora, ya que, el control de signos vitales resulta esencial cada media hora durante las primeras horas post intervención para verificar el estado funcional del paciente. (García, 2018).

A continuación, observamos que el vendaje se ha despegado, ya que el paciente no se ha rasurado la barba, por tanto, se procede a realizar las intervenciones **(3440) Cuidados del sitio de incisión** y **(6540) Control de infecciones**. Estas dos actividades están relacionadas entre sí ya que ambas comparten como objetivo el cuidado de la herida. En primer lugar, se explicará al paciente el procedimiento que se va a llevar a cabo, así como su finalidad, transmitiéndole tranquilidad y resolviendo sus dudas. Se procede a realizar un lavado de manos higiénico y uso de guantes estériles, a continuación, se quita el vendaje compresivo y el apósito y se observa la herida, ésta tiene muy buen aspecto, sin eritema ni inflamación, por lo tanto, se recorta y rasura una parte de la barba explicándole al paciente que es necesario para una buena cura y cicatrización de la herida, ya que ésta no permite que el apósito y el vendaje se fijen bien a la piel. Tras esto, se limpia la zona con solución antiséptica, ya que para evitar la infección de la herida deben emplearse antisépticos. Éstos son productos químicos que se aplican sobre los tejidos vivos con la finalidad de eliminar todos los microorganismos patógenos o inactivar los virus. No tienen actividad selectiva, puesto que eliminan todo tipo de gérmenes. (Sánchez-Saldaña & Sáenz-Anduaga, 2015). Y a continuación, se vuelve a vendar con un poco de compresión para evitar hematomas, ya que el uso de drenajes genera controversia y la mayoría de cirujanos no lo consideran necesario, debido a que cuando hay una hemorragia significativa el drenaje se obstruye por los coágulos. Además, el uso del dispositivo, puede alargar la estancia hospitalaria, aumentar el índice de infecciones ya su vez, no ofrece beneficios. (Pérez y Venturelli, 2018). Actualmente, se controla la hemorragia con tijeras Harmonic Focus, que se encarga de sellar y diseccionar los vasos. Por este motivo se están dejando de utilizar drenajes.

Posteriormente, tras controlar los signos vitales y la herida, se procede a hablar con el paciente para intentar que exponga sus sentimientos, dudas e inquietudes, realizando la intervención **(5230) Mejorar el afrontamiento**. Se le ayuda a que identifique la información que quiere saber sobre la intervención, los cuidados, la enfermedad, etc., utilizando un lenguaje sereno y tranquilizador, intentando hacer que entienda el proceso de la enfermedad y por tanto que lo acepte, podemos decir que las estrategias de afrontamiento

son entendidas como recursos psicológicos que la persona utiliza para hacer frente a situaciones difíciles, aunque la puesta en marcha de estas no siempre garantiza el éxito, sirven para generar, evitar o disminuir conflictos en las personas, atribuyéndoles beneficios personales y contribuyendo a su fortalecimiento. (Amarís et al., 2012). Las personas con este diagnóstico utilizan mecanismos de afrontamiento enfocados a las cogniciones o pensamientos como principales puntos de fortaleza para sobrellevar la enfermedad. Por lo tanto, el afrontamiento es un proceso continuo donde la persona tiene que poner en acción todo su esfuerzo tanto cognitivo como conductual, para superar la situación y adaptarse; y al hablarse de un esfuerzo cognitivo se está refiriendo a la persona afectada, generando estrategias que le permitan protegerse y resolver el problema, realizando una misión constante de mejorar su situación. (Cruz, 2018).

Procedemos a la intervención **(5310) Dar esperanza**, puesto que el cáncer es una enfermedad que afecta al paciente en su totalidad, es necesario un tratamiento multidisciplinar, siendo muy importante la atención psicológica. En la actualidad, está demostrado que la intervención psicológica ha mejorado la calidad de vida y la supervivencia de los enfermos oncológicos y de sus familiares. Este tratamiento debe estar presente en la totalidad de las etapas de la enfermedad, ya que puede ofrecer acciones eficaces para controlar la desesperanza que provoca la enfermedad en los pacientes. (Torres, 2018). Por tanto, se muestra al paciente su valía intrínseca haciéndole ver su enfermedad como una faceta suya y evitando disfrazar la verdad en todo momento. Se le explican los aspectos positivos que tiene la esperanza, ya que las personas con una actitud optimista pueden manejar mejor los síntomas de enfermedades físicas como, por ejemplo, cáncer o cirugía cardíaca y esto puede ser debido a que las estrategias de estas personas suelen estar centradas en el problema, la búsqueda del lado positivo de la enfermedad y del apoyo social. (Cruz, 2018). Al recibir al paciente, al acogerlo a su cuidado, las enfermeras deberán hacerlo con humildad, empatía y compasión. Dando esperanza al paciente, pero no falsa esperanza, sino que se trata de hacerle ver que siempre estarán presentes, dispuestas a ayudar, a hacer aquello que necesite y que esté en sus manos, que esté seguro y que no se encontrará solo, incluso en los peores

momentos. En los sucesivos encuentros entre paciente-profesional, es responsabilidad de los profesionales de enfermería estar dispuestos a utilizar herramientas de comunicación que faciliten la empatía, la escucha activa y las preguntas abiertas, con autenticidad y congruencia. (Pérez-García, 2016).

Por último, se lleva a cabo la intervención **(5270) Apoyo emocional**, tras hablar con el paciente se favorece la conversación mostrándole apoyo tocándolo y realizando afirmaciones empáticas, haciéndole ver que estamos a su disposición, se escuchan por tanto sus sentimientos de tristeza y de preocupación por las enfermedades oncológicas recurrentes en los últimos años, aunque en ocasiones el paciente está apático y prefiere no hablar. Para disminuir los cambios emocionales negativos generados se utilizan estrategias como la evitación o ignorar el estrés, la atención a ciertos estímulos de la situación o prestar atención hacia otros estímulos diferentes que resulten gratificantes para la persona, la reevaluación de la situación de forma positiva para disminuir la activación emocional, y la búsqueda del apoyo emocional que pueden proporcionar otras personas importantes para el paciente. (Cruz, 2018). Los grupos de autoayuda, constituyen uno de los más recientes recursos de apoyo social desarrollados para hacer frente a las secuelas psicológicas y sociales derivadas del diagnóstico y tratamiento de una enfermedad grave como es el cáncer. Por lo tanto, se explica al paciente la existencia de estos grupos y se le anima a hacer uso de ellos. Estos grupos están integrados habitualmente por personas en situaciones parecidas o iguales que se reúnen para ayudarse mutuamente y para superar el problema que tienen en común o los problemas que trastornan la vida cotidiana, para así, conseguir los cambios sociales y los cambios personales deseados. (Puchalski et al., 2011).

5.6.2. Cronograma de intervenciones/actividades.

Cuadro 5: Cronograma de intervenciones/actividades.

INTERVENCIONES	HORAS								
	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00
(6680) Monitorización de signos vitales.	X	X	X	X	X		X		X
(6540) Control de infecciones.		X	X						
(3440) Cuidados del sitio de incisión.		X	X						
(5230) Mejorar el afrontamiento.					X	X	X	X	X
(5310) Dar esperanza.						X	X	X	X
(5270) Apoyo emocional.						X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia basada en NIC (Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), 2013).

5.7. Evaluación

En la evaluación se llevará a cabo la comparación del estado de salud presente en mi paciente al inicio del proceso postoperatorio (puntuación inicial), indicada en la fase de planificación, con la puntuación que se espera (puntuación diana) con las intervenciones y actividades (NIC) que se realizan.

De esta forma, se podrá reflexionar acerca de los cuidados proporcionados al paciente.

5.7.1. Evaluación del resultado del DxE principal.

Cuadro 6: Evaluación del NOC del DxE principal.

Puntuación	P. Inicial	P. Diana	P. Alcanzada	Tiempo
(1924) Control del riesgo: proceso infeccioso.	2	5	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Gravemente comprometido. 2. Sustancialmente comprometido. 3. Moderadamente comprometido. 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido.

Cuadro 7: Evaluación de los Indicadores NOC del DxE principal.

Indicadores	P. Inicial	P. Diana	P: Alcanzada	Tiempo
[192411] Mantiene un entorno limpio.	3	5	5	2 horas
[192417] Adapta estrategias de control de la infección.	2	5	5	2 horas
[192421] Toma medidas inmediatas para reducir el riesgo.	2	5	5	2 horas
[192426] Identifica los factores de riesgo de infección.	3	5	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Gravemente comprometido. 2. Sustancialmente comprometido. 3. Moderadamente comprometido. 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido.

Al valorar en dos horas las puntuaciones alcanzadas en los 4 indicadores del resultado NOCp que se marcaron al inicio del proceso, se observa que en todos ellos la puntuación alcanzada ha sido la puntuación que se marcó como objetivo a conseguir, fruto de la realización durante esta hora de todas las actividades marcadas, de forma rigurosa y controlada, unida a la colaboración del paciente en todo momento.

5.7.2. Evaluación del resultado del RC principal.

Cuadro 8: Evaluación del NOC del RC principal.

Puntuación	P. Inicial	P. Diana	P. Alcanzada	Tiempo
(1308) Adaptación a la discapacidad física.	4	5	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.

Cuadro 9: Evaluación de los Indicadores NOC del RC principal.

Indicadores	P. Inicial	P. Diana	P. Alcanzada	Tiempo
[130803] Se adapta a las limitaciones funcionales.	4	5	5	2 horas
[130806] Utiliza estrategias para disminuir el estrés relacionado con la discapacidad.	5	5	5	2 horas
[130812] Acepta la necesidad de ayuda.	5	5	5	2 horas
[130822] Utiliza los recursos comunitarios.	5	5	5	2 horas

Fuente: Elaboración propia basada en NOC (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2013).

Escala Likert: 1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.

Se eligieron estos indicadores para controlar el riesgo de complicación principal (adaptación a la discapacidad física), por ser fácilmente aplicables, no detectando, una vez pasado el tiempo establecido, variaciones en las puntuaciones diana y alcanzada, lo que significa que el paciente ha comprendido su patología, y que las actividades realizadas sobre el paciente han sido adecuadas. De haberse producido alguna modificación, esto hubiera supuesto una evidencia de que el RCp ya no era un riesgo, sino que se estaba produciendo, y se habría procedido a avisar de inmediato al equipo médico.

6. DISCUSIÓN

El sujeto de estudio de este trabajo es un varón de 30 años de edad que presenta cáncer papilar de tiroides con una mutación del gen BRAF, por lo que va a ser intervenido de tiroidectomía total.

En los artículos revisados durante el trabajo, todos los autores coinciden en que el cáncer de tiroides es el más común de las neoplasias del sistema endocrino, siendo el carcinoma diferenciado de tiroides el más incidente. En lo relativo a esto, existen diferentes autores que asignan un porcentaje más elevado al cáncer papilar tiroideo (CPT), como en el caso de García et ál. (2014), que determinan el CPT con un 80,3% de incidencia, siendo más común en mujeres con respecto a hombres (4.4:1), mientras que la edad más incidente de desarrollo oscila entre los 31 y los 60 años. Para Cerdas, “el carcinoma papilar supone más de un 85% de prevalencia” (2014). Teniendo en cuenta que la neoplasia papilar tiroidea es la más común, representa alrededor de un 70%, afectando con mayor frecuencia a mujeres con respecto a hombres (2:1). La mayoría de personas la desarrollan entre los 25 y los 55 años, este estudio coincide con la edad de desarrollo del cáncer de nuestro paciente, que tiene lugar a sus 30 años. Sin embargo, todos los autores coinciden en que es más común en mujeres que en hombres, lo que no se refleja en nuestro caso, porque el paciente es un varón (Wartofsky, 2018). En otro estudio, se considera que, de todas las neoplasias endocrinas malignas, el CPT tiene una frecuencia del 80-90%, y coincidiendo con el anterior autor, es dos veces más frecuente en mujeres que en hombres. Además, se considera que a partir de los 40 años es la edad con más incidencia (Sosa y Ernand, 2016).

En relación al factor pronóstico, se afirma que entre los más importantes destacan la edad, teniendo peor pronóstico las personas mayores de 45 años, la capacidad metastásica, o la presencia de metástasis a distancia, el tamaño tumoral, agravándose la situación cuando se trata de una lesión mayor de 2cm y la extensión extratiroidea. Cuando algunos de estos factores están presentes, hay una disminución de la tasa de supervivencia de hasta el 50%, por lo que se

asociaría a una mayor mortalidad (García et al., 2014; Wartofsky, 2018; Sosa y Ernard, 2016).

En cuanto a los factores de riesgo y las causas, García et al. (2014), refieren que la mayor causa de desarrollar este concreto tipo de cáncer, presente en nuestro paciente, es la exposición a radiaciones ionizantes, además de una dieta pobre en sodio, obesidad o antecedentes genéticos de la enfermedad. Postulan que existen mutaciones genéticas, como las translocaciones activadoras del gen BRAF, que se trata de un indicador de pronóstico pobre y suele relacionarse con multicentralidad tumoral, extensión extratiroidea, metástasis ganglionares a distancia y estadios avanzados. Refieren también que estas mutaciones son más frecuentes en edad avanzada, lo que no ocurre en nuestro paciente, que presenta dicha mutación genética, pero se encuentra en edad adulta-joven. Coincidiendo con el anterior estudio, para Wartofsky, “el CPT es el más común a desarrollar por exposición a radiación en la región cervical” (2018).

Teniendo en cuenta que para eliminar el tumor el tratamiento de elección es el quirúrgico, existe la posibilidad de que se desarrollen complicaciones derivadas de la intervención. Por este motivo, existe controversia a la hora de determinar qué tipo de operación se va a llevar a cabo para evitar dichas complicaciones. Estas son mayores cuando la cirugía es de gran extensión y el cirujano tiene poca experiencia (Undurraga et al., 2016). Algo que también comparten los autores (Pérez y Venturelli, 2018). Para evitar el riesgo de recidiva y de reintervención, se lleva a cabo una tiroidectomía total con extirpación de los ganglios linfáticos en caso de que estén afectados. Mientras que la cirugía conservadora se emplea en las patologías benignas (Puig, 2018). En el estudio de Pérez y Venturelli (2018) se determinó que realizar tiroidectomía total incluso en enfermedades benignas para prevenir recidivas supone un alto riesgo para los pacientes en desarrollar complicaciones que pondrían en riesgo su vida, por lo que, afirma que es necesario realizar una cirugía conservadora en los casos de tumores pequeños, enfermedades benignas y cuando no haya afectación extratiroidea. De esta forma se evitarían riesgos como, lesión del nervio laríngeo recurrente, hipoparatiroidismo, hematoma, etcétera. Sin embargo, en el estudio de Undurraga et al. (2016), se

han llevado a cabo tiroidectomías totales en todos los casos de patologías tiroideas, demostrando que no existen mayores complicaciones al compararlo con hemitiroidectomías. Además, afirman que de esta manera hay una disminución de las recidivas. En el caso de nuestro paciente, el tratamiento de elección ha sido la tiroidectomía total por tratarse de un carcinoma papilar derivado de una mutación del gen BRAF, que como se ha descrito anteriormente, indica un mal pronóstico. Todos estos autores coinciden en que las complicaciones más desarrolladas son la hipocalcemia y la lesión del nervio laríngeo, respectivamente. Sin embargo, según Grageda et al. (2015), la complicación más frecuente en su estudio fue la hemorragia.

Cuando durante la intervención se produce una lesión del nervio laríngeo, puede desencadenar en la parálisis de una o ambas cuerdas vocales. La neuromonitorización intraoperatoria permite a los cirujanos identificar la posición de los nervios durante la disección y su funcionalidad, mediante señales electromiográficas a través de un monitor, y señales acústicas. Esto disminuye en gran porcentaje la tasa de lesiones nerviosas (Pardal-Refoyo, 2018). En el caso de nuestro paciente, la cirugía tuvo lugar mediante la aplicación de este sistema, lo que eliminó por completo la aparición de la complicación. Según Novelli et al. (2017), esta técnica permite advertir al cirujano si va a producir un daño en el nervio, o en el peor de los casos, si lo está produciendo. Además, la cataloga como segura y menos agresiva. En el estudio de Motos-Micó et al. (2017), se demostró que con la aplicación del sistema de neuromonitorización no se obtuvo ninguna lesión de los nervios, por lo que también está de acuerdo en que es una técnica que debe convertirse en imprescindible en las cirugías tiroideas. Además, añade que sirve de ayuda para los cirujanos con menos experiencia en estas operaciones.

En caso de que se desarrolle la lesión, existen terapias de reeducación vocal, que suponen una gran mejoría en todas las cualidades de la voz de los pacientes que las emprenden (Busto et al., 2016). En otro estudio, se observa que hay una significativa mejoría en las cualidades fonatorias y acústicas de la voz, tras realizar las sesiones de terapia logopédica. Afirman que es necesario empezar estas sesiones cuanto antes, ya que los resultados que se obtienen son mejores (Mora y Ramírez, 2018). Los autores Torrico-Román y González-

Herranz (2019), añaden que la práctica de la terapia logopédica, además de obtener buenos resultados, puede llegar a evitar reintervenciones quirúrgicas para mitigar la lesión. El hecho de que suceda esta complicación, unido a la enfermedad oncológica y a todos los cambios que sufre el paciente, puede generar en él un estado de ansiedad que deba ser tratado por profesionales de la psicología (Vilchez, 2019). Esto también coincide con lo descrito en el estudio de (Vanegas, 2017).

En relación al papel de enfermería, es importante saber que, aunque la actuación frente a una lesión laríngea debe ser multidisciplinar, su rol es muy importante. Actúa tanto en la esfera de prevención como en la de manejo, por lo que su tarea se inicia dando información al paciente reduciendo en la medida de lo posible su ansiedad (Salom, 2018), y llevando a cabo la posición del paciente durante el desarrollo de la intervención y en el postoperatorio, evitando de esta manera que se produzca la complicación (Betancourt y Peñafiel, 2016). Además, es primordial conocer y comprender la técnica de neuromonitorización, ya que es enfermería la encargada de poner los electrodos al paciente, programar el monitor y calcular la línea base cuando sea requerido, es decir, conocer la señal que se tiene de la posición de los nervios monitorizados, para así conocer su funcionalidad (Pardal-Refoyo et al., 2018). Esto último también es compartido por los autores (Motos-Micó et al., 2017). En el estudio de Mora y Ramírez (2018), se sugiere que, en caso de que se desarrolle la lesión y genere problemas en la voz, enfermería debe centrar su acción en informar a los pacientes de la existencia de terapias de rehabilitación vocal con profesionales de la logopedia, los cuales refieren que dicho tratamiento debe empezarse cuanto antes. Sin embargo, desde la esfera médica, se recomienda esperar de cuatro a seis meses antes de iniciar dicho tratamiento, ya que, según los facultativos otorrinolaringólogos, existe la posibilidad de que se recupere la voz por compensación de la cuerda vocal sana (Vanegas, 2017). Por último, otro estudio ha demostrado que la presencia de la enfermera con actitud de respeto, escucha activa y empatía hace que los pacientes mejoren su afrontamiento y entiendan más fácilmente la existencia de terapias psicológicas y psiquiátricas para mejorar el estrés postraumático y la ansiedad que genera un cambio en la esfera bio-psico-social del paciente

(Vilchez, 2019). Como viene reflejado en la teoría intermedia de la consecución de objetivos de Imogene M. King, la enfermera crea de manera intencionada una relación enfermera-paciente, partiendo de una valoración de los problemas de salud y de las preocupaciones del usuario, con el fin de determinar objetivos a conseguir, y, por consiguiente, medios para lograrlos. Esta relación personal permite que tanto la enfermera como el paciente lleven a cabo las acciones necesarias para conseguir los objetivos marcados, dando lugar a una retroalimentación (Elers y Gibert, 2016).

Como se ha expuesto, el manejo de la neoplasia tiroidea suele conllevar un tratamiento invasivo, es decir, una cirugía. Así, a pesar de necesitar un abordaje multidisciplinar, el papel de la enfermería adopta un rol crucial. Tanto desde el punto de vista psicológico, acompañando al paciente, transmitiéndole información y respondiendo a sus dudas y miedos, como asistencial, actuando en colaboración con los profesionales de cirugía. La realización de las intervenciones propias de la competencia enfermera resultan cruciales para la prevención de las complicaciones más habituales del proceso quirúrgico, así como para la mitigación de las mismas.

6.1. Limitaciones

Las limitaciones encontradas a lo largo del desarrollo de este estudio han sido:

- Limitaciones de acceso a las informaciones del paciente para realizar un seguimiento del postoperatorio tardío para conocer si se desarrolló alguna complicación o para evaluar su dimensión psicológica tras la enfermedad y la intervención.
- El escaso tiempo para un mejor seguimiento con el paciente y una mayor recogida de información.

7. CONCLUSIONES

1. El tratamiento de las neoplasias tiroideas contempla el abordaje quirúrgico como técnica de elección si no hay criterios en contra.
2. A consecuencia de la intervención quirúrgica, cabe la posibilidad de que se desarrollen complicaciones, principalmente: lesión del nervio laríngeo recurrente, hipoparatiroidismo, hematoma postoperatorio, infección y seromas.
3. En pacientes sometidos a tiroidectomía parcial o total, el riesgo más temido es la lesión laríngea. Esta puede ser unilateral, que genera alteraciones en la voz y en la deglución; o bilateral, llegando a comprometer la vía aérea.
4. Las complicaciones postoperatorias laríngeas generan cambios a nivel funcional y en la calidad de vida de los pacientes, suponiendo un impacto social, emocional y/o físico, desencadenando problemas como estrés, ansiedad y depresión.
5. El papel de la enfermería es fundamental en la prevención y el manejo de la lesión laríngea, aproximando el caso desde la perspectiva biomédica, así como desde la esfera bio-psico-social.
6. La realización del proceso enfermero permitió identificar como diagnóstico principal “(00044) Deterioro de la integridad tisular r/c procedimiento quirúrgico m/p destrucción tisular”, asociado la complicación potencial principal “Trastornos de la voz”.

8. REFERENCIAS

- Almanza-Muñoz, J., Romero-Romo, J. I., & Holland, J. C. (2018). Psico-oncología: abordaje psicosocial del paciente con cáncer. *Revista de Sanidad Militar*, 54(5), 261-273.
- Amarís Macías, M., Madariaga Orozco, C., Valle Amarís, M., & Zambrano, J. (2012). Estrategias de afrontamiento individual y familiar frente a situaciones de estrés psicológico.
- Ambrosio, L. (2019). Atención de enfermería a la persona con deterioro de la comunicación.
- American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures* (2019). Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2019.
- Arancibia, G., Niedmann, J. P., & Ortega, T. (2015). Ultrasonografía de tiroides. *Revista chilena de radiología*, 8(3), 101-106.
- Arce Quisiyupanqui, V. (2018). Cuidados de enfermería en pacientes postoperados, en el servicio de cirugía del hospital Regional Cusco 2015-2017.
- Argüello Calderón, A. C. (2016). *Proceso de atención de enfermería estandarizado para elevar el nivel de satisfacción en pacientes tiroidectomizados en el servicio de cirugía del Hospital IESS Riobamba* (Master's thesis).
- Betancourt Soto, N. M., & Peñafiel Herrera, C. D. P. (2016). *Rol de la enfermería en las complicaciones post quirúrgicas en pacientes intervenidos de cáncer de tiroides en la unidad oncológica Solca período 2011* (Master's thesis).
- Blanco-Pajón, M. J. (2010). ¿Es recomendable el monitoreo de la temperatura en los pacientes bajo anestesia? Implicaciones clínicas y anestésicas. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 33(S1), 70-75.

- Bonilla-García, J. L., López-Martín, R., Cortiñas-Sáenz, M., & del-Pozo-Gavilán, E. (2018). Patrones de infección asociada a los cuidados de salud en el paciente crítico postquirúrgico. Análisis prospectivo multivariante en una cohorte de pacientes. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 25(2), 123-127.
- Bothe, C., López, M., Quer, M., León, X., García, J., & Lop, J. (2014). Etiología y tratamiento de la parálisis laríngea: estudio retrospectivo de 108 pacientes. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 65(4), 225-230.
- Bulechek G.M., Butcher Howard K., DochtermanMcCloskey J. (2013). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Elsevier. 6ª ed.
- Busto Crespo, O., Uzcanga Lacabe, M., Abad Marco, A., Berasategui, I., García, L., Aguilera Albasa, S., & Fernández González, S. (2016). Parálisis de cuerda vocal unilateral: estudio de la calidad vocal después del tratamiento logopédico. In *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* (Vol. 39, No. 1, pp. 69-75). Departamento de Salud.
- Cerdas, A. E. (2014). Histopatología del cáncer de tiroides. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 71(610), 253-258.
- Cruz Lucero, V. C. (2018). *Estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer del Hospital de Especialidades "Eugenio Espejo" en el servicio de oncología* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Cubero Alpizar, C., & González Monge, A. (2019). Factores de riesgo para cáncer de tiroides. Estudio de casos y controles. *Horizonte sanitario*, 18(2), 167-175.
- Elers, Y., & Gibert, M. (2016). Relación enfermera-paciente: una perspectiva desde las teorías de las relaciones interpersonales. *Revista cubana de enfermería*, 32(4), 0-0.
- Fernández-Vañes, L., Llorente, J. L., García-Cabo, P., Menéndez, M., Pedregal, D., Rodrigo, J. P., & López, F. (2019). Manejo de los carcinomas diferenciados de tiroides. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 70(4), 200-206.

- Galofré, J. C., Pineda, J., Toni, M., & Anda, E. (2016). Tiroiditis. *Medicine- Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(13), 742-753.
- García Zamora, D. K. (2018). *Tumor de tiroides más metástasis relacionado con el entorno laboral de enfermería* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias de la Salud-Carrera de Enfermería).
- García, M. G., Takahashi, A. M. L., Huerta, F. J. G., & Aslan, Z. A. T. (2014). Cáncer diferenciado de tiroides: una antigua enfermedad con nuevos conocimientos. *Gaceta médica de México*, 150(1), 65-77.
- González, A., Zamora, H., Contreras, C., Ignacio, J., & Ibacache, F. (2018). Cirugía ambulatoria: ¿Qué hacer en el período posoperatorio? Desde el término de la cirugía hasta el control domiciliario. *Revista chilena de cirugía*, 70(5), 474-479.
- Grageda Soto, T., Sandoval, C., Huarachi Loayza, M., Grageda García, L., & Grageda García, A. (2015). Cirugía en patología tiroidea, 20 años de experiencia en el Hospital Elizabeth Seton. *Revista Científica Ciencia Médica*, 18(1), 31-35.
- Herman T.H, PhD, RN. (2012). *Nanda Internacional Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2015-2017*. Elsevier.
- Hernández, C., Bergeret, J. P., & Hernández, M. (2018). Traqueostomía: principios y técnica quirúrgica. *Cuadernos de Cirugía*, 21(1), 92-98.
- Jaramillo, A. A. N., & Chandi, M. M. C. (2018). Complicaciones postanestésicas y procedimientos de enfermería en pacientes postquirúrgicos. *Horizontes de Enfermería*, (8), 55-65.
- Jordán Alvarez, J. S. (2017). *Complicaciones post-quirúrgicas en pacientes de 25 a 50 años tiroidectomizados por cáncer de tiroides del Hospital Guayaquil Dr. Abel Gilbert Pontón desde febrero del 2016 a enero 2017* (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina).

- López, J. M., & Claire, R. (2017). Cáncer de tiroides. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 17(3), 18-21.
- Martín J., Tamarit M., Escudero M. y Solaz C. Monitorización del nervio laríngeo recurrente mediante tubo orotraqueal electromiográfico en cirugía de tiroides y paratiroides. Consideraciones anestésicas; *Rev Esp Anesthesiol Reanim.*2013;60(10):576-83.
- Martín-Almendra, M Ángeles. (2016). Estructura y función de la glándula tiroides. *Revista ORL*, 7, 7-16.
- Martínez-Ibeas, E., Isasi-Nebreda, P., Fernández-López, L., Andrés-Pedrosa, M., Ayerza-Casas, V., & García-Carrasco, J. (2017). Terapia por microcorrientes (TMC) y su efecto sobre el dolor cervical posterior tras cirugía de tiroides y paratiroides. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 24(5), 273-275.
- Moorhead S., Marion J., MaasMeridean L., Swanson E. (2013). Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Elsevier. 5ª ed.
- Mora, C. A. C., & Ramírez, M. A. R. (2018). Rehabilitación vocal temprana de parálisis cordal unilateral: Aplicando principios de aprendizaje sensoriomotor. *Areté*, 18(2 Sup), 19-30.
- Motos-Micó, J. J., Felices-Montes, M., & Abad-Aguilar, T. (2017). Neuromonitorización intraoperatoria en cirugía tiroidea. *Cirugía y Cirujanos*, 85(4), 312-319.
- Novelli, J. L., Novelli, F., & Batalles, S. M. (2017). Cirugía de tiroides. Revisión histórica y nuevas tecnologías. *Rev. med. Rosario*, 123-127.
- Pachacama Sarango, K. E. (2016). Utilidad del yodo radiactivo I-131 en la terapia de cáncer de tiroides a través del análisis de los hallazgos radiológicos en pacientes de 30 a 70 años que acuden al servicio de medicina nuclear del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N-1 Quito durante el periodo comprendido de enero a octubre 2015.

- Pardal-Refoyo, J. L., Parente-Arias, P., Arroyo-Domingo, M. M., Maza-Solano, J. M., Granell-Navarro, J., Martínez-Salazar, J. M., Moreno-Luna, R., & Vargas-Yglesias, E. (2018). Recomendaciones sobre el uso de la neuromonitorización en cirugía de tiroides y paratiroides. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 69(4), 231-242.
- Pérez, J. A., & Venturelli, F. (2018). Complicaciones de la cirugía tiroidea. *Cuadernos de cirugía*, 21(1), 84-91.
- Pérez, J. A., Soto, S., & Rudolph, C. (2018). Enfermedad de Graves y cirugía. Análisis de 49 pacientes operados en el período 1995-2002 en el Hospital Clínico Regional de Valdivia. *Cuadernos de Cirugía*, 17(1), 18-22.
- Pérez-García, E. (2016). Enfermería y necesidades espirituales en el paciente con enfermedad en etapa terminal. *Enfermería: cuidados humanizados*, 5(2), 41-45.
- Puchalski, C., Ferrell, B., Virani, R., Otis-Green, S., Baird, P., Bull, J., Harvey, C., Handzo, G., Nelson-Becker, H., Prince-Paul, M., Pugliese, K., & Sulmasy, D. (2011). La mejora de la calidad de los cuidados espirituales como una dimensión de los cuidados paliativos: el informe de la Conferencia de Consenso. *Medicina Paliativa*, 18(1), 20-40.
- Puig, J. C. V. (2018). Manejo quirúrgico del cáncer de tiroides. *Vitae*, (75).
- Reyes-Martínez, D. I., Ramírez-Segura, E. H., Obieta-Cruz, D., & Vega-Sosa, A. (2017). Experiencia en la prevención de daño de nervio laríngeo recurrente en cirugía neurológica de columna cervical en abordaje anterior. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 40(3), 162-166.
- Rodas Mosquera, M. L. (2016). *Estilos de Afrontamiento y Calidad de vida en pacientes oncológicos*. Atendidos en el Instituto del Cáncer SOLCA Cuenca-Ecuador 2016 (Bachelor's thesis, Universidad del Azuay).
- Rodríguez Pinto, J. L. (2017). *Caracterización de los pacientes con lesión del nervio laríngeo recurrente posterior a tiroidectomía en el hospital regional*

teodoro maldonado carbo, durante el período 2015-2016 (Master's thesis).

Román González, A. (2019). Tiroides. *Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes & Metabolismo*, 6(2S), 26-38.

Román-González, A., Giraldo, L. R., Monsalve, C. A., Vélez, A., & Restrepo, J. G. (2013). Nódulo tiroideo, enfoque y manejo. Revisión de la literatura. *Iatreia*, 26(2), 197-206.

Rueda, M. J. (2015). *Elaboración de los procedimientos técnico y administrativo en base a estándares de calidad de atención y cuidados de enfermería en el servicio de cirugía del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio* (Master's thesis, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Maestría en Gerencia y Administración de Hospitales.).

Salom, A. (2018). Aspectos tácticos y técnicos en cirugía de la glándula tiroides. *Revista Cirugía del Uruguay*, 2(1), 3-20.

Sánchez, L. M. M., Viveros, P. A. V., Ospina, F. O., Pulgarín, S. R., Jaramillo, L. I. J., Valencia, J. L. M., & Gázquez, M. D. L. Á. R. (2017). Perfil clínico y epidemiológico de pacientes atendidos por hipertiroidismo e hipotiroidismo en el servicio de endocrinología de una institución hospitalaria de Medellín entre 2013 y 2015. *Archivos de Medicina (Manizales)*, 17(2), 311-318.

Sánchez-Saldaña, L., & Sáenz-Anduaga, E. (2015). Antisépticos y desinfectantes.

Sierralta Rodríguez, M. (2015) Ajuste mental y apoyo social percibido en pacientes con cáncer de tiroides.

Sosa Martín, G., & Ernand Rizo, S. (2016). Complicaciones derivadas de la tiroidectomía en el Hospital General Calixto García. *Revista Cubana de Cirugía*, 55(4), 271-278.

- Torres Rueda, E. E. (2018). *Niveles de ansiedad en pacientes con cáncer de tiroides en proceso de tratamiento en el Centro de Diagnóstico y Terapia Nuclear ONCOGAMA* (Bachelor's tesis Quito: UCE).
- Torrigo-Romás, P., & González-Herranz, R. (2019). Parálisis laríngea posoperatoria en cirugía de tiroides y paratiroides. *Revista ORL*, 19p.
- Trastornos de la voz: MedlinePlus en español. (2018). Sitio web de: <https://medlineplus.gov/spanish/voicedisorders.html>.
- Undurraga, G., Fredes, F., Ortega, P., Urra, A., Compan, Á., Ulloa, J., & Mendoza, I. (2016). Experiencia clínica en tiroidectomía total del Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello Hospital Guillermo Grant Benavente. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 76(3), 280-285.
- Vanegas Pérez, C. (2017). *Proceso atención de enfermería en el pre y post operatorio de tiroidectomía total* (Doctoral dissertation, Facultad de Enfermería y Nutrición).
- Vilchez Castañeda, M. F. (2019). Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con cáncer de laringe postoperado de Laringectomía total más disección cervical bilateral y tiroidectomía, en el servicio de cirugía de un hospital de Lima, 2018.
- Wartofsky, L. (2018). Cáncer de tiroides: enfoque clínico.
- Yangali, R., & Moreno, K. (2013). Parálisis vocal permanente: corrección quirúrgica con tiroplastia tipo I. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 69, No. 1, pp. 52-55). UNMSM. Facultad de Medicina.

