UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

"PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA TIROIDECTOMIA EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2017"

AUTOR: CARLOS EDILBERTO FRERIE FLORES

DIRECTOR: DR. GERMAN LENIN FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA RUBIO

ASESORA: DRA. ALFREDO JESUS NAVARRO GONZÁLEZ

CUENCA-ECUADOR

2019

RESUMEN

ANTECEDENTES: La tiroidectomía total en el pasado era reservada únicamente para pacientes con patología maligna por las complicaciones que esta acarreaba. Sin embargo, actualmente hay estudios que demuestran que no hay una mayor frecuencia de complicaciones si se la compara con la tiroidectomía parcial.

OBJETIVOS: Determinar la Prevalencia y factores asociados a complicaciones postoperatorias de la tiroidectomía en el Hospital José Carrasco Arteaga en el año 2017.

METODOLOGÍA: Se realizó un estudio retrospectivo, analítico, de prevalencia y factores asociados con 150 pacientes de 18 años o más, sometidos a tiroidectomía, en el Hospital José Carrasco Arteaga, en 2017.Se obtuvieron los datos de las historias clínicas y se empleó SPSS v19.0. Para el análisis descriptivo se utilizaron variables cuantitativas y cualitativas categorizadas, en frecuencias y porcentajes. Se utilizó Odds ratio (OR) para evaluar los factores asociados y el estadígrafo Chi cuadrado (X2) para medir el grado de asociación con las complicaciones.

RESULTADOS: predominaron los pacientes femeninos (88,7%) y de 45 a 64 años, con una media de **55,95** ±13,66 años. La tiroidectomía total fue la más empleada y el diagnóstico más común fue el tumor de tiroides (62,7%), seguido del nódulo tiroideo (22,0%). Las comorbilidades más comunes fueron HTA y DM2. La complicación más constatada fue la Hipocalcemia transitoria (68,9%), seguida de la disfonía (20,3%)

CONCLUSIONES: El **49,3%** de los pacientes presentaron complicaciones postoperatorias. Ninguno de los factores de riesgo asociados estudiados por sí solos, mostraron tener relación con la presencia de complicaciones, el origen de éstas parece ser multifactorial.

PALABRAS CLAVE: Tiroides, Tiroidectomía, prevalencia, factores asociados, complicaciones postoperatorias.

ABSTRACT

BACKGROUND: Total thyroidectomy in the past was reserved only for patients with malignant pathology due to the complications that this implies. However, there are currently studies that show that there is no greater frequency of complications compared to partial thyroidectomy.

OBJECTIVES: To determine the prevalence and factors associated with postoperative complications of thyroidectomy at the "José Carrasco Arteaga" Hospital in 2017.

METHODOLOGY: A retrospective, analytical, prevalence and associated factors study was carried out with 150 patients aged 18 years old and over, undergoing thyroidectomy, at the José Carrasco Arteaga Hospital, in 2017. Data were obtained from the medical records and SPSS v19.0 was used. For the descriptive analysis, there were used quantitative and qualitative variables categorized according to frequencies and percentages. Odds ratio (OR) was used to evaluate the associated factors and the Chi square statistic (X2) to measure the degree of association with complications.

RESULTS: female patients (88.7%) and 45 to 64 years old prevailed, with a mean of 55.95 ± 13.66 years. Total thyroidectomy was the most used and the most common diagnosis was thyroid tumor (62.7%), followed by the thyroid nodule (22.0%). The most common comorbidities were HTA and DM2. The most confirmed complication was transient hypocalcemia (68.9%), followed by dysphonia (20.3%)

CONCLUSIONS: 49.3% of the patients presented postoperative complications. None of the associated risk factors studied alone, showed to be related to the presence of complications, the origin of these seems to be multifactorial.

KEY WORDS: THYROID, THYROIDECTOMY, PREVALENCE, ASSOCIATED FACTORS, POSTOPERATIVE COMPLICATIONS.

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO

ÍNDICE

RESUMEN 1
ABSTRACT 2
DEDICATORIA 6
AGRADECIMIENTOS 7
CAPITULO I 8
1.1 INTRODUCCIÓN 8
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 9
PREGUNTAS DE INVESTIGACION 10
1.3 JUSTIFICACIÓN 11
CAPITULO II 12
2. FUNDAMENTO TEORICO 12
2.1 Antecedentes 12
2.1.1. En Latinoamérica 13
2.1.2. En Ecuador 14
3. Generalidades 15
4. Nuevas tecnologías al servicio de los cirujanos. 17
5. Ventajas de la Tiroidectomía Total 17
6. Las Complicaciones 18
6.1. Complicaciones tempranas 18
6.2 Complicaciones secundarias 20
HIPÓTESIS 21
CAPITULO III 22
3. OBJETIVOS 22
3.1. Objetivo General 22
3.2. Objetivos Específicos 22
CAPITULO IV 23
4. DISEÑO METODOLÓGICO 23

4.1. Diseño general del estudio 23
4.2 Tipo y diseño de investigación 24
4.3. Criterios de inclusión y exclusión 24
4.4. Métodos, técnica e instrumentos para recolección de datos 25
4.6. Variables 26
CAPITULO V.....28
5. RESULTADOS 28
5.1. Análisis de la distribución de los pacientes según las variables sociodemográficas.....28
5.2. Análisis de la prevalencia de complicaciones en los pacientes estudiados. 31
5.3. Análisis de los tipos de complicaciones que presentaron los pacientes. .31
5.4. Análisis de la relación de los factores asociados (edad, sexo, tipo de tiroidectomía y comorbilidades), con la presencia de complicaciones.....32
CAPITULO VI.....35
6. DISCUSIÓN.....35
CAPITULO VII.....39
7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES.....39
7.1 Conclusiones 39
7.2 Recomendaciones 40
8. BIBLIOGRAFIA.....41
ANEXOS.....46
ANEXO 1. OFICO DE COMITÉ DE BIOETICA 46
ANEXO2. OFICO DE COORDINACION DE INVETIGACION 47
ANEXO3. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN.....48
ANEXO 4.FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....49
ANEXO 5. PLAGIO 50
ANEXO 6. RUBRICA 5 51

ANEXO 7. RUBRICA DE DIRECCION DE CARRERA 53

ANEXO 8. DERECHOS DE AUTOR.....54

ANEXO 9. OFICIO FINAL DE DIRECTOR DE TESIS.....55

ANEXO 10. : INFORME DE CULMINACION DE TRABAJO DE TITULACION “TESIS”.....56

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios y a la Virgen por todos estos años de estudio, por la vida para lograr cumplir mis metas, por fortalecerme para no darme por vencido y cumplir uno de mis más grandes sueños.

A mis padres Sr. Mauro Freire Pontón y Sra. Luz Victoria Flores Mora por su amor, consejos y deseos de superación lograron llevarme a este punto de mi carrera.

A mis hermanos María De Lourdes, Marlon Enrique y cuñados por su apoyo incondicional y formar parte de este mi sueño que también es el suyo, por confiar siempre, por su esfuerzo y estar presente en los momentos más difíciles.

Y por último a mis queridos sobrinos: Nicole, Emily, Maikel, Sebastián, Bianca llegaron a nuestra familia con su alegría y ocurrencias, son el motivo para seguir adelante. Gracias por valorar mi esfuerzo y mirarme como un ejemplo.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios y a la Virgen por bendecirme, brindarme la sabiduría y la vida para culminar esta meta y así cumplir con este sueño tan anhelado.

Agradecer de la manera más sincera al Director de tesis, Dr. Lenin Fernández de Córdova por aceptar colaborar con nuestra investigación. Así como al Dr. Alfredo Navarro Asesor de tesis por su tiempo, motivación y esfuerzo. Quien contribuyó con su conocimiento, paciencia y consejos. Sin su ayuda no se hubiera logrado la culminación de nuestra investigación. A mis pares revisores, Dr. Carem Prieto y Dr. David Vera, quienes de forma amable me brindaron sus conocimientos para la revisión de la presente tesis.

A mis padres Sr. Mauro Freire Pontón y Sra. Luz Flores Mora quienes han sido el pilar fundamental para lograr esta meta, a mis hermanos María De Lourdes y Marlon Enrique, mis sobrinos, y primo Jenner Vinces, gracias por brindarme todo su apoyo, consejos y motivación en momentos difíciles. A mis amigos Diego Galarza, William Jaramillo por brindarme su apoyo en cada etapa.

A la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca por darme la oportunidad de estudiar y culminar mis estudios, a los docentes por enseñarme principios éticos y morales, los cuales me servirán en mi vida personal y profesional.

Al director del Hospital José Carrasco Arteaga por permitirme realizar esta investigación en esta prestigiosa institución, y a cada uno de los profesionales de salud que laboran y contribuyeron con mi estudio. Sin ellos no hubiera sido posible la culminación con éxito de esta investigación**.**

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

El cáncer de tiroides es la neoplasia maligna más frecuente del sistema endocrino. En el mundo se estiman 212.000 casos nuevos anuales, para una tasa de incidencia de 3,1 por 100.000. En el Ecuador, la incidencia de cáncer de tiroides ha experimentado un notable aumento con un incremento de 9,2 por 100 mil a 13,4 por 100 mil, en 20 años, la incidencia registrada casi se ha duplicado, sobre todo en las mujeres (1).

Los procedimientos quirúrgicos más frecuentemente utilizados en el cuello son la tiroidectomía parcial y total, las cuales se realizan en pacientes con nódulos o quistes, tirotoxicosis, cáncer, tumores benignos y bocios simples que causen síntomas. Como toda cirugía tiene complicaciones tanto inmediatas como a largo plazo, como son hipocalcemia, disfonía, lesión del nervio laríngeo recurrente, hematoma o sangrado, hipoparatiroidismo, etc. (2).

Las principales preocupaciones del cirujano endocrino relacionadas con las complicaciones, no han variado en lo que respecta a la cirugía de la glándula tiroidea: la hemorragia, hipoparatiroidismo y lesión de los nervios laríngeos, son las que más deben evitarse. La frecuencia de hipocalcemia postoperatoria puede llegar al 40%. La gran mayoría de las hipocalcemias son transitorias, con lesiones permanentes generalmente no sobrepasan el 1% (3).

Por lo que identificar de manera precoz las complicaciones postquirúrgicas y tratarlas de manera adecuada permite mejorar el bienestar y la calidad de vida de los pacientes (2).

La complicación tiene como base una lesión sobre el área anatómica provocada por uno o varios mecanismos: tracción, sección, isquemia o térmico. Hay diversos factores asociados a la aparición de complicaciones (vinculados con la vía aérea, con las condiciones locales, con el paciente (sexo, edad, comorbilidades, hábitos tóxicos) y con el cirujano que realiza la técnica.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las complicaciones postoperatorias son una problemática para los profesionales de la cirugía, por lo que en la actualidad a nivel mundial se trabaja y se realizan estudios con el objetivo de confeccionar protocolos que permitan un mejor manejo de las complicaciones postoperatorias, y la detección temprana de las mismas, sobre todo en los servicios oncológicos de pacientes con tiroidectomía y las complicaciones de esta cirugía.

Un estudio realizado por Sánchez y cols, en Colombia, en 2014 con un grupo de 469 pacientes sometidos a tiroidectomía en este grupo se encontraron como principales complicaciones: hipocalcemia (21,1 %), 67% transitoria y 33% permanente; lesión del nervio laríngeo recurrente en el 6,2% de los pacientes; sangrado posoperatorio (1,5%), e infección del sitio operatorio en solo el 0,4 % (4).

En Paraguay, en 2014, Medina realizó una investigación con 185 pacientes, sometidos a tiroidectomía total o totalización de tiroidectomía parcial previa en el Departamento de Cirugía del Instituto del Cáncer. Encontraron hipocalcemia temporal en el 15,3%, hipocalcemia permanente en el 1% y disfonía temporal en el 8,6%. Ningún caso registró disfonía permanente. Concluyeron que las complicaciones en tiroidectomías totales por bocio multinodular se ajustan a los valores presentados por otros centros con experiencia en el manejo de la patología tiroidea (5).

Otra investigación realizada en Cuba, en 2016, mostró que en 234 intervenciones realizadas sobre la tiroides en el Hospital General "Calixto García" de la Habana, encontraron que hubo una lesión recurrencial temporal y otra permanente (0,42%) respectivamente. Apreciaron tres hipoparatiroidismos temporales (1,28%), y una lesión vascular de arteria tiroidea media anterior anómala. Concluyeron que, el conocimiento de la anatomía del tiroides y sus variantes son vitales para realizar tiroidectomías, las complicaciones como el hipoparatiroidismo y la lesión recurrencial se relacionan con la extensión de esta (6).

Arévalo en Cuenca, en 2016, realizó una investigó a 182 pacientes sometidos a Tiroidectomías en el Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. El tiempo de cirugía 79,94 minutos con la mínimamente invasiva y 106,50 en la

convencional. La cirugía convencional, tiene una frecuencia más alta de hipocalcemia (34,1%), disfonía (1,6%) y hematomas (1,6%). No observaron diferencias estadísticamente significativas entre las complicaciones y las técnicas quirúrgicas. Concluyeron que la tiroidectomía mínimamente invasiva presenta menos complicaciones, sangrado y tiempo de hospitalización que la convencional (7).

Como se puede apreciar las tiroidectomías y llevan aparejadas diversas complicaciones, donde influyen determinados factores que debieran ser estudiados con detenimiento.

La presente investigación es planteada con el fin de contribuir con datos confiables acerca de cuáles son las principales complicaciones que se han dado en los pacientes sometidos a tiroidectomía en el hospital del IESS de la ciudad de Cuenca, y que factores favorecen que estas se produzcan. Para de esta manera sentar precedentes y llevar de esta manera cifras estadísticas verídicas de nuestra comunidad, que permitan establecer pronósticos sobre los pacientes.

PREGUNTAS DE INVESTIGACION

Por lo ya expuesto anteriormente se decidió realizar esta investigación por la cual nos planteamos la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de complicaciones postoperatorias de la tiroidectomía y que factores se asocian a éstas en pacientes tiroidectomizados en el Hospital José Carrasco Arteaga, durante el año 2017**?**

1.3 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad existe una tendencia creciente a realizar tiroidectomías totales no solamente por tumores malignos tiroideos sino también en enfermedades quirúrgicas benignas de la glándula como los bocios multinodulares, para evitar reintervenciones en pacientes que previamente han sido sometidos a tiroidectomía parcial.

Pero igualmente existe controversia sobre si los eventuales beneficios superan las potenciales complicaciones de una cirugía más invasiva, por lo que evaluar las complicaciones según el tipo de cirugía puede aportar un elemento importante para orientar que conducta a seguir en el servicio de cirugía del Hospital José Carrasco Arteaga.

El presente estudio permitirá tomar medidas adecuadas de ser necesarias para poder reducir las complicaciones al mínimo mediante el implemento de nuevas tecnologías que en base a la evidencia científica hayan demostrado ser útiles disminuyendo la presentación de complicaciones posoperatorias.

Se busca también con el presente estudio incitar a los estudiantes de medicina a indagar sobre este tema en revistas indexadas puesto que al ser el CA de Tiroides una importante patología oncológica y que en nuestro país presenta cifras significativas; el conocimiento adecuado sobre las complicaciones posibles y su manejo, luego de esta intervención quirúrgica; nos permitirá estar preparados para poder actuar de manera idónea ante escenarios reales en los que se nos puedan presentar cualquiera de ellas.

El presente estudio busca también servir como fuente confiable de datos para futuros estudios en los que se busque establecer cuál es la eficacia de este procedimiento quirúrgico y su impacto en la calidad de vida de los pacientes sometidos al mismo. Así mismo establecer la relación costo beneficio de las distintas modalidades de la tiroidectomía.

Finalmente, el presente estudio pretende incentivar a los cirujanos a mejorar su técnica quirúrgica, mediante una actualización continua en el tema.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEORICO

2.1 Antecedentes

La cirugía de la glándula tiroides fue siempre un procedimiento peligroso con tasas extremadamente elevadas de mortalidad, no sólo en el proceder quirúrgico sino también por las complicaciones que lleva aparejadas. La cirugía se realiza preferiblemente en personas mayores de 18 años, donde ya se va alcanzando la madurez y el efecto hormonal y otras cuestiones de la pubertad afectan en menor medida (8).

En Italia en el año 2013 el doctor Rosato y cols realizaron un estudio en las unidades italianas de cirugía endocrina, evaluando las complicaciones postoperatorias de la cirugía tiroidea durante un período de 1 año. En este estudio con 632 pacientes mayores de 18 años de edad, las complicaciones postoperatorias más registradas fueron: 29,7% de pacientes con hipocalcemia, 2,6% hipomotilidad y 1,9% parálisis de la cuerda vocal. Entre los 548 pacientes con hipocalcemia, 22 (4%) presentaron también hipomotilidad, mientras que 13 (2,4%) parálisis (9).

Marta salgado, en Vigo, España, en 2015, llevaron a cabo un análisis prospectivo de las complicaciones de la cirugía tiroidea según la especialización del equipo quirúrgico. Encontrando que la técnica microquirúrgica es útil en la cirugía tiroidea (3) Igualmente planteó que la presencia de cirugía tiroidea previa parece ser un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones, al igual que la existencia de alguna enfermedad previa o el haber sido sometido a irradiación cervical (3).

La cirugía para eliminar cánceres presentó una mayor tasa de complicaciones mayores, con respecto a las patologías benignas. La incidencia de hipocalcemia transitoria y de hipocalcemia permanente, aumentaron de manera estadísticamente significativa en las cirugías realizadas por enfermedades malignas (3).

2.1.1. En Latinoamérica

Hernández, en El Salvador, en 2014, realizó un estudio sobre complicaciones de la cirugía tiroidea en pacientes operados en el Hospital General del ISSS. Encontraron dentro de las complicaciones inmediatas que las más frecuentes fueron: hematoma expansivo, hipocalcemia transitoria, y la disfonía posquirúrgica (10).

Las complicaciones estuvieron en muy baja proporción, las principales fueron: hematoma en cuello, y el hipoparatiroidismo temporal. Las complicaciones tardías fueron las que menor incidencia tuvieron con 2 casos con granuloma en el sitio de la herida y 2 casos de hipoparatiroidismo. (10).

El estudio arrojó que los eventos determinantes que involucran morbilidad y complicaciones de la cirugía tiroidea guardan estrecha relación con la experiencia del cirujano, la extensión de la operación y la calidad de la técnica quirúrgica empleada (10).

En Costa Rica en el año 2015 el doctor Hernán Barquero y cols, llevaron a cabo un informe en el Hospital San Juan de Dios en el servicio de Oncología Quirúrgica, tomaron 35 pacientes intervenidos quirúrgicamente con tiroidectomía total, Encontraron que el 40% desarrollaron hipocalcemia, y el 22,8% sufrieron hipoparatiroidismo (11).

En el procedimiento quirúrgico de tiroidectomía total, presentó una mayor incidencia de hipocalcemia (50%) y de hipoparatiroidismo (28,6%) cuando se comparó con el procedimiento de tiroidectomía subtotal (11).

En 2016, en Nicaragua, Mongalo estudió las complicaciones del manejo quirúrgico y factores asociados en pacientes sometidos a cirugía tiroidea en el servicio de cirugía general del Hospital Bautista de Managua entre el 2012 y el 2015. El 25,7% tuvo al menos una complicación asociada a la tiroidectomía. Las complicaciones más frecuentes fueron la hipocalcemia con un 8.7% y la parálisis unilateral de las cuerdas vocales con un 8.7% (12). Encontraron una asociación no significativa entre la ocurrencia de complicaciones y el sexo. A pesar de hubo pocos casos masculinos, el 100% de ellos presentó alguna complicación.

Lo mismo ocurrió con la técnica quirúrgica (extensión de la cirugía) tipo de patología tiroidea y duración de la cirugía. Sin embargo, los pacientes cuyo resultado fue benigno y que se le realizó tiroidectomía total hubo mayor ocurrencia de complicaciones. Reportaron valores significativos los pacientes con niveles de hematocrito disminuido y valores de TSH alterados, pues ambos tenían mayor frecuencia de complicaciones (12).

2.1.2. En Ecuador

En 2015, Neciosup realizó un estudio para determinar las complicaciones postquirúrgicas en los pacientes con tiroidectomía, realizadas en el Hospital Manuel Ignacio Monteros en la ciudad de Loja (1).

Las complicaciones más comunes fueron la hipocalcemia (60%), disfonía (30%), y parálisis de las cuerdas vocales (10%); en un año y en el otro predominaron hipocalcemia (48%) disfonía (32%), odinofagia y hematoma (8%), y parálisis de las cuerdas vocales (4%). La población más afectada fueron las mujeres y las edades de40 a 59 años (1).

Por otro lado, Mena y Tomalá, en Guayaquil, en 2017, estudiaron las complicaciones postquirúrgicas en pacientes que fueron sometidos a tiroidectomía total vs parcial en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil. Reportaron un 74% de casos con complicaciones, como principal complicación la hipocalcemia, que se presentó en un 78,26% (tiroidectomía total) y 62,96% (tiroidectomía parcial), y la disfonía en un 33,33% y 7,41% respectivamente. Los factores de riesgo el de mayor significancia fue el sexo femenino, seguido del antecedente patológico familiar (2).

En 2017, los doctores Vivas y Vélez presentan un estudio a la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, cuyo objetivo fue Identificar las principales complicaciones relacionadas a las tiroidectomías, a fin de demostrar asociación con determinados factores de riesgo predisponentes (13).

Estos doctores realizaron un análisis de los casos y controles, de 105 pacientes que se realizaron la tiroidectomía en servicio de Cirugía General del hospital, durante el periodo del 2014 – 2015, donde el 28,6% presentaron algún tipo de

complicaciones, el 88,6% de los pacientes fueron del sexo femenino, y 12 (11,4%) masculinos. La sección del nervio laríngeo recurrente (19; 63,3%), alteraciones del calcio y/o crisis hipocalcémicas (14; 46,7%), hematomas post-quirúrgicos (4; 13,3%), infecciones post-quirúrgicas (2; 6,7%) y hemorragias (1; 3,3%) fueron las complicaciones más reportadas (13).

El factor de riesgo que mayor Odds Ratio presentó fue la diabetes mellitus, para con el desarrollo de sección del laringo recurrente (OR 3,95, IC 95% 1,20 – 12,96) y alteración del calcio (OR 4,50; IC 95% 1,26 – 16,11), seguido de tiroides multinodular, para con la presencia de hematomas (OR 19,20; IC 95% 2,22 – 165,88) (13).

3. Generalidades

La historia de las enfermedades tiroideas se remonta a la antigüedad. El papiro de Ebers en Egipto (1500 años antes de nuestra era) describe el bocio y señala 2 posibles tratamientos: la resección quirúrgica y la ingestión de sales de un sitio particular del Bajo Egipto (presumiblemente ricas en yodo (3)**.**

La primera intervención quirúrgica sobre la glándula es atribuida a Pablo de Egina, médico bizantino en el siglo VII, otros se la adjudican a Albucasis, médico científico andalusí considerado por muchos como “el padre de la cirugía moderna”, en el año 330. Aunque el primer relato de una intervención de tiroides data de 1170, realizada por Roger Frugardi. En 1811, Rolleton describió el carcinoma de la glándula y en 1884 Rehn efectuó la primera tiroidectomía subtotal (3)**.**

Williams Warren de Portland, realizó en 1868 la primera tiroidectomía total exitosa, aunque muchos historiadores la atribuyeron a Theodor Kocher de Berna, una década más tarde, quien realizó dicha intervención en más de 5000 pacientes con una escasísima mortalidad y en reconocimiento le fue concedido el premio Nobel, en 1909 (14,10).

3.1 El procedimiento

La tiroidectomía es el procedimiento endocrinológico más practicado por los cirujanos y una de las cirugías cervicales más frecuentes. La tiroidectomía

ambulatoria es una opción, que en determinados pacientes, facilita la disminución de los costos del proceder de una manera práctica y segura (15).

La Tiroidectomía parcial consiste en reducir el volumen total de tejido secretor la cantidad de tejido que debe dejarse es importante, puesto que ocasiona recidiva si es demasiada o el hipotiroidismo cuando es insuficiente. Como término medio, se admiten valores comprendidos entre 6 y 10 g (3).

Se puede conservar una lámina de parénquima posterior que proteja al recurrente y a las dos paratiroides; esto tiene sus desventajas pues, la creación de un muro posterior en una glándula tiroidea hipertrófica y hemorrágica suele ser difícil y peligrosa con respecto a las estructuras nerviosas y glandulares que hay que proteger (3).

Igualmente si es necesario luego hacer una tiroidectomía total, por una recidiva del proceso hipertiroideo o por aparecer un cáncer asociado, suele ser más difícil en la técnica del muro protector, ya que los cambios fibrosos del lecho posterior interfieren en que se realice sin riesgos la nueva disección nerviosa. La otra forma sería conservar uno o dos muñones superiores vascularizados por los vasos tiroideos superiores (3).

La tiroidectomía total en el pasado era reservada únicamente para pacientes con patología maligna por las complicaciones que esta acarreaba. Sin embargo actualmente hay estudios que demuestran que no hay una mayor frecuencia de complicaciones si se la compara con la tiroidectomía parcial (16).

Luego de haber inducido anestesia en nuestro paciente el cuello se extenderá gentilmente colocando un cojín bajo los hombros. Se debe comenzar con el designio de las incisiones las cuales deben tener un equilibrio entre la parte estética y una correcta exposición para llevar a cabo una cirugía sana. Una incisión en el cuello 2 dedos por encima de la clavícula nos proporcionara una cicatriz más estética y una exposición adecuada (17).

Se debe utilizar de manera rutinaria anestesia local para así facilitar un colgajo libre y reducir el dolor posoperatorio. El muscular cervical anterior es dividido

rutinariamente en sentido longitudinal y la glándula tiroides es disecada en el plano de la cápsula, ligando cuidadosamente los vasos sanguíneos (17).

Se expone ambos nervios laríngeos recurrentes en su trayecto durante todo el procedimiento para evitar lesiones y se puede llevar a cabo una monitorización de la integridad electrofisiológica del nervio (17).

Se debe llevar a cabo cada esfuerzo para poder conservar las glándulas paratiroideas en su lugar; aquellas glándulas paratiroideas que no puedan ser preservadas por un inadecuado flujo sanguíneo pueden ser cuidadosamente disecadas y autotransplantadas en el musculo esternocleidomastoideo, al final de la intervención. Esta técnica es ampliamente practicada y es eficaz para combatir el hipoparatiroidismo permanente (17).

4. Nuevas tecnologías al servicio de los cirujanos.

A través del paso del tiempo han aparecido nuevos instrumentos que permiten facilitar el procedimiento a los cirujanos y disminuir las complicaciones en cierto porcentaje; siendo así, en la actualidad se han implementado en lo referente a la hemostasia el bisturí ultrasónico y el sistema de sellado de vasos bipolar (18).

Estas herramientas han sido implementadas en la mayoría de las unidades de cirugía endocrinológica y si bien representan una inversión económica significativa, han permitido una disminución del tiempo quirúrgico ahorrando un promedio de 55 horas en el estudio comparativo realizado por Flores y colaboradores (18).

Otra de las herramientas implementada es la neuromonitorización intraoperatoria para evitar complicaciones con el nervio laríngeo recurrente, se han dado resultados dispares y no se ha demostrado disminuir la frecuencia de complicaciones con este elemento nervioso (18).

5. Ventajas de la Tiroidectomía Total

Es el procedimiento quirúrgico de elección en centros de especialidad debido a que en manos de cirujanos expertos no presenta mayor tasa de complicaciones que las tiroidectomías parciales, pero sí una menor frecuencia de recidivas, permitiendo

realizar seguimientos con tiroglobulina y terapias complementarias con iodo radioactivo en pacientes con patologías malignas (5).

La secreción de hormonas tiroideas por el tejido remanente tras la remoción en una tiroidectomía subtotal rara vez suple las necesidades del organismo, esto sumado a la necesidad de dosis hormonales supresoras para evitar recidivas, hacen mucho más difícil el manejo del postoperatorio de las cirugías con resección parcial de la glándula (5).

6. Las Complicaciones

Desde los inicios de la cirugía, las principales preocupaciones del cirujano endocrino no han variado en lo que respecta a la cirugía de la glándula tiroidea: hemorragia, hipoparatiroidismo y lesión de los nervios laríngeos (18).

6.1. Complicaciones tempranas

Hematoma: Es una acumulación de sangre en un órgano o tejido, causada por una rotura en la pared de un vaso sanguíneo. El cuello y la zona que rodea a la glándula tiroides se encuentran muy vascularizados. El sangrado en la zona de la operación puede ocurrir y ser difícil de controlar o parar. Si se produce un hematoma, puede tener peligro para la vida. Conforme se amplía el hematoma, puede obstruir las vías respiratorias y hacer que una persona deje de respirar (1).

La sintomatología es: disnea, dolor, sensación de opresión cervical, disfagia, disfonía, estridor y por signos como aumento de volumen cervical, alto débito del drenaje y salida de sangre por la sutura (1).

Hipocalcemia: Una de las complicaciones más frecuentes de la cirugía tiroidea es la hipocalcemia postoperatoria, a causa de un hipoparatiroidismo postquirúrgico, puede ser transitoria o permanente. Ocurre como consecuencia de una remoción incidental o daño de las glándulas paratiroides. La frecuencia esperada de hipocalcemia postoperatoria puede llegar al 40%. La gran mayoría son transitorias, con lesiones permanentes no son mayores al 1% (3).

Desde el 2007 se utiliza el protocolo de reposición de calcio en el postoperatorio inmediato (POI) propuesto por Perzik, que consiste en la administración de 4

ampollas de Gluconato de Calcio al 10% en 1000cc de solución dextrosada al 5% a pasar en paralelo con el plan de hidratación parenteral en 24 horas. Wiseman y cols., recomiendan medir la hormona paratiroidea (HPT) en el postoperatorio y administrar rutinariamente calcio por vía oral (3).

Según Christou y Mathonnet, la hipocalcemia, el sangrado y la lesión temporal del nervio laríngeo recurrente son las complicaciones de la tiroidectomía más frecuentes, con una incidencia de 20 a 30 %, 0 a 6,5 %y 5 a 11 %, respectivamente. Otras complicaciones pueden ser la formación de seroma, la infección del sitio operatorio, la lesión de pares craneales bajos y la fístula quilosa, aunque con menor incidencia (19).

Hipocalcemia transitoria**:** Está frecuentemente asociada con fluctuaciones de las proteínas séricas que resultan de las alteraciones del equilibrio ácido- básico postoperatorio, de la concentración de albúmina y de la hemodilución, para diagnosticar esta anormalidad se monitorizan los niveles de calcio iónico del paciente (1).

Las consecuencias de esta patología son: parestesias, calambres e incluso tetania. A largo plazo, calcificación de los ganglios basales del cerebro, mayor riesgo de formación de cataratas y, un alto costo del tratamiento definitivo (1).

Hipocalcemia permanente: Es poco común, después de una tiroidectomía no complicada. La incidencia de hipoparatiroidismo permanente es de 1 a 10% pero puede ser significativamente alto cuando se realiza una disección extensa o en reintervenciones por recurrencia de cáncer de tiroides (19).

Hipotiroidismo Post-tiroidectomía: aparece entre 2-4 semanas tras la tiroidectomía total y en un tiempo que puede variar luego de la tiroidectomía subtotal, generalmente en el primer año tras la cirugía. Entre los que están eutiroideos el primer año, y entre 0,5-1 % queda hipotiroideo cada año (1).

La tiroides es una glándula secretora cuya extirpación produce hipotiroidismo definitivo, por lo que, según Neciosup, el hipotiroidismo es una condición esperable y no se considera una complicación. La hormonoterapia de sustitución o de

supresión de TSH permitirá mantener o llevar al paciente al eutiroidismo, evitando la sintomatología molesta que lleva aparejado el estado hipotiroideo (1).

6.2 Complicaciones secundarias

Lesión de nervio laríngeo: Puede producirse como resultado del proceso de la enfermedad, la cirugía, o el acceso de la vía aérea para la anestesia. La intubación endotraqueal o ventilación de aire de máscara laríngea pueden causar lesión del nervio recurrente laríngeo (NLR), y otras causas de disfonía postoperatoria (2).

La lesión del Nervio laríngeo superior (SLN), se traduce en debilidad o fatiga de voz, así como cambios en la calidad de la misma y en su tono. La lesión del NLR puede ocasionar a paresia o parálisis de la cuerda vocal verdadera. Los músculos a ese nivel pueden verse afectados y el paciente tener alteraciones de la deglución con riesgo de aspiración (2).

Infección de la herida: Es una complicación infrecuente por tratarse de una cirugía limpia y ocurre en menos del 1 a 2% de los casos. Parece ser más común en la cirugía oncológica y del hipertiroidismo, por la inmunodepresión y la manipulación en exceso de la glándula. Se manifiesta 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 herida. El absceso superficial se diagnostica por fluctuación y sensibilidad del área operatoria y en uno profundo el paciente puede presentar fiebre, dolor, leucocitosis y taquicardia (12).

El riesgo de infección depende en gran medida de la calidad de los cuidados del pre y post operatorio y de la ocurrencia de una ruptura en la asepsia durante la tiroidectomía. El aseo y desinfección de la piel en la zona de cirugía debe ser minuciosa (12).

Según Sosa y cols, la tiroides asienta con frecuencia la enfermedad nodular tanto benigna como maligna y por ende derivan complicaciones tales como el hipoparatiroidismo postoperatorio, la lesión de los nervios laríngeos superiores, y recurrentes, así como hematoma del sitio operatorio (6).

HIPÓTESIS

Tras la tiroidectomía se va a presentar un porcentaje de complicaciones en los pacientes menor del 50%, siendo la principal la hipocalcemia transitoria o permanente y la disfonía.

CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Determinar la Prevalencia y factores asociados a complicaciones postoperatorias de la tiroidectomía en el Hospital José Carrasco Arteaga en el año 2017.

3.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar la población según las variables sociodemográficas (edad y sexo), clínicas (Diagnóstico y Tipo de Tiroidectomía) y Comorbilidades.
- Determinar la frecuencia de complicaciones postoperatorias de la tiroidectomía en el grupo de estudio.
- Describir el tipo de complicaciones postoperatorias que presentaron los pacientes.
- Establecer la asociación entre factores de riesgo asociados (Edad, Sexo, Tipo de tiroidectomía, comorbilidades) con las complicaciones, en los pacientes estudiados.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Diseño general del estudio

4.1.1. Tipo de estudio

El estudio es cuantitativo, analítico, retrospectivo. Se determinó la prevalencia de complicaciones postoperatorias y factores de riesgo asociados, en pacientes a los que se les realizó tiroidectomía, durante el año 2017.

4.1.2 Área de investigación

El estudio se realizó en el área de cirugía oncológica del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de cuenca

4.1.3 Universo de estudio

El universo de estudio estuvo constituido por todos aquellos pacientes que se les practicó la tiroidectomía, en el área de cirugía oncológica del Hospital José Carrasco Arteaga, en 2017.

4.1.4 Selección y tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el programa Epidat, la fórmula empleada fue para el cálculo de una proporción para una variable cualitativa y un universo infinito. La prevalencia que se consideró fue del 50% ya que en los estudios revisados en nuestro país los valores fluctúan desde 28,6% en Vivas y Vélez (13), hasta el 74% en Mena y Tomalá (2).

La fórmula empleada fue:

$$n = p \times q \times z^2 / e^2$$

Donde:

n= Muestra

p= Probabilidad de prevalencia (0,5)

q= Probabilidad de no ocurrencia (0,5)

z= Nivel de confianza (95%) = 1,96

e= Error de inferencia (8%).

Siendo el total de la muestra: **n** = **150 pacientes**.

4.1.5. Población, muestreo y muestra

4.1.5.1. Población: Coincide con el universo**,** pacientes que recibieron tiroidectomía, en el área de cirugía oncológica del Hospital José Carrasco Arteaga, en 2017.

4.1.5.2. Muestra: Los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, un total de 150 según el cálculo de la muestra

4.1.5.3. Muestreo: Probabilístico

4.1.6. Unidad de análisis y de observación

Historias clínicas de todos los pacientes de 18 años o más, con cirugía de tiroides, atendidos en el departamento de cirugía del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca.

4.2 Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo analítica con un diseño retrospectivo de prevalencia y factores de riesgo asociados.

4.3. Criterios de inclusión y exclusión

4.3.1. Criterios de inclusión

- Pacientes de 18 años o más, que hayan sido sometidos a tiroidectomía en 2017, en el departamento de cirugía del Hospital José Carrasco Arteaga.

- Pacientes con historia clínica completa del HJCA.

4.3.2. Criterios de exclusión

- Pacientes que por algún motivo no fueron objeto de seguimiento en el hospital después de la intervención.

- Pacientes fallecidos durante su seguimiento en consulta por causas no relacionadas con la intervención quirúrgica.

4.4. Métodos, técnica e instrumentos para recolección de datos

4.4.1. Métodos de procesamiento de la información

Método: Revisión documental.

Técnica: Revisión de historias clínicas, información volcada en un formulario de recolección de datos.

Instrumento: Formulario de recolección de datos

4.4.3. Procedimiento para la recolección de la información y descripción de instrumentos a utilizar.

Autorización: todo esto se realizó con previa autorización al director de Hospital, se anexa solicitud de autorización (Anexo 2).

Capacitación: se realizó mediante revisión bibliográfica y la consulta a tutor y los asesores.

Supervisión: se realizó por el Director de tesis: Dr……

Instrumento: Formulario de recolección de datos (Anexo 3), con la información recogida de las historias clínicas.

4.4.3.1. Tablas

Las tablas son simples y de doble entrada, que incluyeron las variables analizadas y las relaciones entre ellas.

4.4.3.2. Medidas estadísticas

El análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico SPSS v19.0 para Windows. Para el análisis descriptivo se emplearon la variable cuantitativa (edad) y las cualitativas (Sexo, Tipo de cirugía, Diagnóstico, Antecedentes y Comorbilidades) categorizadas, mostrándose a través de frecuencias y porcentajes, en tablas.

Se utilizó Odds ratio (OR) para evaluar los factores de riesgo y el estadígrafo Chi cuadrado (X2) para medir el grado de asociación de los factores asociados con las complicaciones. Se consideró el nivel de asociación o relación estadística entre las variables evaluadas para $p<0.05$.

4.6. Variables

Variables independientes: Sexo, Edad, Diagnóstico, Tipo de cirugía.
Variable dependiente: Complicaciones.

4.6.1 Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Biológica Cronológica	Años cumplidos	-18 a 29 -30 a 44 -45 a 64 -65 y más
Sexo	Características fenotípicas que diferencian al hombre y la mujer	Biológica	Fenotipo	-Femenino. -Masculino
Tipo de cirugía	Subtipo especifico de cirugía realizado al paciente	Quirúrgica	Historia clínica	-Tiroidectomía total -Tiroidectomía parcial. -Vaciamiento ganglionar
Diagnóstico	Entidad nosológica del tiroides del paciente, confirmado por estudio histopatológico.	Biológica fisiológica	Historia clínica	-Carcinoma (tipo) -Bocio. -Tiroiditis. -Adenoma folicular. -Otros
Comorbilidades	Enfermedades coexistentes que presenta el paciente y que	Biológica Fisiológica	Historia clínica	-SI -NO

	pudiesen relacionarse con la patología actual.			
Tipo de comorbilidades	Tipo de Enfermedad coexistente que presenta el paciente	Biológica Fisiológica	Historia clínica	-Diabetes mellitus -HTA -Enfermedad renal -Cáncer -Otras.
Complicacio-nes	Evento morboso que es consecuencia directa de la cirugía del tiroides	Biológica Fisiológica	Historia clínica	-SI -NO
Tipo de complicación	Tipo de complicación que se presenta por la tiroidectomía	Biológica Fisiológica	Historia clínica	-Hipocalcemia transitoria. -Hipocalcemia permanente. -Disfonía. -Disfagia -Hematoma expansivo. -Infección de la herida. -Crisis hipertensiva. -Otras.

CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1. Análisis de la distribución de los pacientes según las variables sociodemográficas.

Tabla 1. Distribución de los 150 pacientes según las variables sociodemográficas (sexo y edad).

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS		N	%
SEXO	Femenino	**133**	88,7
	Masculino	**17**	11,3
EDAD (años)	18 a 29	**4**	2,7
	30 a 44	**30**	20,0
	45 a 64	**74**	49,3
	65 y más	**42**	28,0
	Media	***55,95***	
	Desviación estándar	*13,66*	
TOTALES		**150**	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Carlos Edilberto Freire Flores

Interpretación:

En el grupo de estudio hay un predominio marcado de pacientes femeninos (88,7%) por solo un 11,3% de masculinos.

La edad de los pacientes osciló entre los 18 y 85 años, con una medio de ***55,95*** ± 13,66 años. Fueron más frecuentes los pacientes de 45 a 64 años (49,3%), el 28,0% era de 65 años o más, tenía entre 30 y 44 años el 20,0% y solamente 4 casos (2,7%) era menor de 30 años.

Tabla 2. Distribución de los 150 pacientes según las variables clínicas (Tipo de Tiroidectomía y Diagnóstico).

VARIABLES CLÍNICAS		N	%
TIPO DE TIROIDECTOMÍA	TOTAL	**134**	89,3
	PARCIAL	**16**	10,7
DIAGNÓSTICO	Tumor de Tiroides	**94**	62,7
	Nódulo de Tiroides	**33**	22,0
	Cáncer de Tiroides	**14**	9,3
	Bocio	**3**	2,0
	Enfermedad de Graves	**2**	1,3
	Hiperparatiroidismo	**2**	1,3
	Tumor de Paratiroides	**1**	0,7
	Tiroiditis de Hashimoto	**1**	0,7
TOTALES		**150**	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Carlos Edilberto Freire Flores

Interpretación:

Predominaron las tiroidectomías totales (89,3%), apenas un 10,7% fueron parciales.

Los diagnósticos más frecuentes que llevaron a la tiroidectomía fueron el Tumor de Tiroides (62,7%), seguido de Nódulo tiroideo (22,0%) y el Cáncer de Tiroides (9,3%).

Tabla 3. Distribución de los 150 pacientes según los antecedentes patológicos personales que presentaban.

COMORBILIDADES	N	%
Hipertensión arterial	**36**	24.0
Diabetes mellitus	**16**	10.7
Enfermedad renal	**2**	1,3
Cáncer	**2**	1,3
OTRAS	**5**	3,3
NINGUNA	**104**	69,3
TOTALES	**150**	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Carlos Edilberto Freire Flores

Interpretación:

En los antecedentes patológicos personales se excluyeron el Hipo e Hipertiroidismo ya que son consecuencia de la enfermedad que llevó a la tiroidectomía.

Por lo que las comorbilidades más frecuentes fueron la Hipertensión arterial (24,0%) y la Diabetes mellitus (10,7%), la Enfermedad renal y el Cáncer (no relacionado con tiroides o paratiroides) únicamente las presentaban 2 pacientes en cada caso, y otras 5 patologías presentes en solo un paciente.

Un total de 104 pacientes (69,3%) no presentaban antecedentes patológicos personales.

5.2. Análisis de la prevalencia de complicaciones en los pacientes estudiados.

Tabla 4. Prevalencia de complicaciones en los 150 pacientes estudiados.

PREVALENCIA DE COMPLICACIONES	N	%
Pacientes con complicaciones	***74***	***49,3***
TOTAL DE PACIENTES ESTUDIADOS	**150**	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Carlos Edilberto Freire Flores

Interpretación:

La prevalencia de complicaciones en los 150 pacientes que se les practicó la tiroidectomía, en el área de cirugía oncológica del Hospital José Carrasco Arteaga, en 2017 fue del ***49,3%***.

5.3. Análisis de los tipos de complicaciones que presentaron los pacientes.

Tabla 5. Distribución de los 74 pacientes con complicaciones postoperatorias, según el tipo de complicación que presentaron.

TIPO DE COMPLICACIÓN	N	%
Hipocalcemia Transitoria	**51**	68.9
Disfonía	**15**	20.3
Crisis Hipertensiva	**7**	9.5
Hiperglicemia	**5**	6.8
Hematoma o Sangrado	**4**	5.4
Infección de la herida	**3**	4.1
Disfagia	**3**	4.1
Hipocalcemia permanente	**2**	2.7
Hipoglicemia	**2**	2.7
Hipoparatiroidismo	**2**	2.7
Hipoalbuminemia	**1**	1.4
Cefalea	**1**	1.4
Atelectasia	**1**	1,4
NACS	**1**	1.4
TOTALES	**74**	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Carlos Edilberto Freire Flores

Interpretación:

Las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron la Hipocalcemia transitoria (68,9%), seguida de la Disfonía (20,3%), la Crisis Hipertensiva (9,5%), la Hiperglicemia (6,8%) y los Hematomas o sangrados (5,4%), el resto se presentó por debajo del 5%. En 21 casos (28,4%) se presentó más de una complicación.

5.4. Análisis de la relación de los factores asociados (edad, sexo, tipo de tiroidectomía y comorbilidades), con la presencia de complicaciones.

Tabla 6. Relación de los factores sociodemográficos (edad y sexo) asociados, con la presencia de complicaciones.

FACTORES DEMOGRÁFICOS	COMPLICACIONES			*Estadígrafo*
	SI	NO	TOTAL	
EDAD (años)	N (%)	N (%)	N (%)	
18 a 29	**0** (0)	**4** (100)	**4**(100)	*X^2= 6,420 p=0,093*
30 a 44	**18** (60,0)	**12** (40,0)	**30** (100)	
45 a 64	**33** (44,6)	**41** (55,4)	**74** (100)	
65 y más	**23** (54,8)	**19** (45,2)	**42** (100)	
SEXO	N (%)	N (%)	N (%)	
Femenino	**65**(48,9)	**68**(51,1)	**133** (100)	*OR= 1,177 IC95 (0,428-3,235) p= 0,752*
Masculino	**9** (52,9)	**8** (47,1)	**17** (100)	
TOTALES	**74** (49,3)	**76** (50,7)	**150**(100)	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autor: Carlos Edilberto Freire Flores

Interpretación:

Los pacientes menores de 30 años no mostraron complicaciones, mientras en los de 30 a 44 años el 60% tuvo complicaciones, en los de 45 años o más las complicaciones estuvieron entre el 44,6% y el 54,8% de los casos. La relación entre

la edad y la presencia de complicaciones no resultó ser estadísticamente significativa.

En cuanto al sexo a pesar de que en los hombres el porcentaje de casos complicados fue ligeramente mayor, la diferencia no llega a ser estadísticamente significativa.

Tabla 7. Relación de los factores asociados (tipo de tiroidectomía y comorbilidades) con la presencia de complicaciones.

FACTORES ASOCIADOS	COMPLICACIONES			*Estadígrafo*
	SI	**NO**	**TOTAL**	
TIROIDECTOMÍA	N (%)	N (%)	N (%)	
TOTAL	**66** (49,3)	**68**(50,7)	**134** (100)	*OR= 1,030 IC95 (0,365-2,906) p= 0,955*
PARCIAL	**8** (50,0)	**8** (50,0)	**16** (100)	
HTA	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	**16**(44,4)	**20**(55,6)	**36** (100)	*OR= 0,772 IC95 (0,364-1,640) p= 0,501*
NO	**58** (50,9)	**56** (49,1)	**114** (100)	
DM2	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	**9** (56,3)	**7**(43,7)	**16** (100)	*OR= 1,365 IC95 (0,480-3,878) p= 0,558*
NO	**65** (48,5)	**69** (51,5)	**134** (100)	
TOTALES	**74** (49,3)	**76** (50,7)	**150**(100)	

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Carlos Edilberto Freire Flores

Interpretación:

Los porcentajes de pacientes con complicaciones luego de la tiroidectomía total, fueron muy similares a la parcial, por lo que el tipo de tiroidectomía no influye en la presencia de complicaciones.

En cuanto a las comorbilidades, los pacientes con HTA presentaron menor porcentaje de complicaciones que los que no la padecían lo contrario de los que padecen DM2, donde fue a la inversa, aunque en ninguno de los casos la relación resultó ser significativa estadísticamente.

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

En el grupo de estudio hay un predominio marcado de pacientes femeninos, en una razón de 8 a 1 aproximadamente, esto se debe a que el influjo hormonal estrogénico aumenta la función tiroidea, así como los niveles séricos de tiroglobulina y secundariamente la hormona tiroidea.

Resultado similar obtuvo Arévalo (7), en su investigación en Cuenca, 2016, donde la proporción fue igualmente de 8 a 1,como Vivas y Vélez (13) también Salgado (3), en Vigo en 2015, indicó un 82% de incidencia en mujeres y un 18 en hombres. Otros estudios como el de Hernández (10), en El Salvador, en 2014, refiere un 10 a 1, mientras que Pomata, en Paraguay, en 2015, muestra una incidencia aún mayor en las mujeres con una proporción de 15 a 1, en su investigación (22).

Igualmente fueron más frecuentes los pacientes de 45 años o más, con una media superior a los 55 años, lo que era de esperar pues a mayor edad mayor riesgo de que las patologías se agraven y sea necesaria la cirugía, sobre todo si se tienen hábitos tóxicos como el consumo de alcohol y/o tabaco, que favorecen la aparición de patologías a ese nivel, aunque esto no fue evaluado en nuestro estudio, por no estar contenido en la totalidad de las historias clínicas.

Un resultado muy parecido alcanzó Salgado (3), en Vigo, donde la media de edad fue de 53,5 ± 15,86 años. Sobre este particular Hernández (10) en su estudio salvadoreño refiere que lo más frecuente es que los pacientes tengan entre 50 y 60 años, por otro lado Arévalo obtuvo una media de edad en su estudio de 48 años. Neciosup, en su investigación, en Loja, en 2015, igualmente significa que la población más frecuente fueron mujeres y las edades de 40 a 59 años (1)

Por lo que corroboramos los estudios publicados, que refieren una mayor incidencia de la patología tiroidea en las mujeres, con un pico máximo en alrededor de la quinta década de vida.

La tiroidectomía total fue la técnica más empleada en nuestra investigación, esto lo corroboran los estudios de Arévalo (7) donde el 82% fue por este método, lo mismo

refieren Medina (5), en su investigación en Paraguay, en 2014, Govednik y cols (23), en Texas, USA, ese mismo año y Pomata (22), en el Salvador, en 2015.

Es el procedimiento quirúrgico de elección en centros de especialidad debido a que no presenta mayor tasa de complicaciones que las tiroidectomías parciales, pero sí una menor frecuencia de recidivas, permitiendo realizar seguimientos con tiroglobulina y terapias complementarias en pacientes con patologías malignas (5).

Los diagnósticos más frecuentes que llevaron a la tiroidectomía fueron el Tumor de Tiroides, seguido de Nódulo tiroideo y el Cáncer de Tiroides, que son las patologías donde la cirugía es el proceder más recomendado (16).

Las comorbilidades más frecuentes fueron la Hipertensión arterial y la Diabetes mellitus, lo que era de esperar por la alta incidencia que tienen estas patologías en la sociedad actual y por la edad promedio de los pacientes que favorece la aparición de estas patologías.

La prevalencia de complicaciones postoperatorias fue del ***49,3%***. Los valores de prevalencia varían en los diferentes estudios que pueden ir desde el desde 21,1% en la investigación de Sánchez y cols, en Colombia, en 2014 (24), Mongalo, en Nicaragua , en 2016, refiere un 25,7%, hasta un 74% reportado por Mena y Tomalá, en Guayaquil, en 2017 (2), las condiciones tanto de las entidades hospitalarias, como de los propios pacientes son diferentes lo que se traduce en resultados muy variables.

Las complicaciones más frecuentes fueron la Hipocalcemia transitoria principalmente, seguida de la Disfonía, la Crisis Hipertensiva, la Hiperglicemia y los Hematomas o sangrados.

La mayoría de los estudios plantean que la complicación más recurrente es la Hipocalcemia transitoria, Rosato y cols (9), en Italia, en 2013, obtuvieron un 29,7% de pacientes con hipocalcemia.

En 2015, Neciosup en su estudio en Loja, refiere valores más similares a los nuestros, indicando que las complicaciones más comunes fueron la hipocalcemia (60%), disfonía (30%). Por otro lado, Medina, en 2014, encontró al igual que en nuestro estudio la hipocalcemia transitoria y la disfonía temporal como las

complicaciones más frecuentes (5). Mena y Tomalá, en Guayaquil, en 2017, también señalan como principales complicaciones la hipocalcemia, que se presentó en un 74% y la disfonía en un 33,33%.

Barquero y cols (11), en 2015, en Costa Rica, refleja un 40%de pacientes que desarrollaron hipocalcemia, y un 22,8% que sufrieron hipoparatiroidismo. Para Mongalo, la hipocalcemia transitoria igualmente fue la complicación postoperatoria más reportada (12).

Sin embargo Vivas y Vélez difieren en sus resultados con los nuestros, pues la sección del nervio laríngeo recurrente fue la más común (63,3%), hipocalcemia (46,7%), hematomas post-quirúrgicos (13,3%) e infecciones post-quirúrgicas (6,7%) (13).

Los pacientes menores de 30 años no mostraron complicaciones, es de esperar pues es una edad donde el organismo está más fuerte al igual que el sistema inmune y puede responder mejor al proceder quirúrgico. A pesar de que los de 30 a 44 años fueron los que más tuvieron, la relación entre la edad, al igual que el sexo, con la presencia de complicaciones no resultó ser estadísticamente significativa.

Esto lo corrobora Mongalo (12), en Nicaragua, que no encontró una asociación significativa entre la ocurrencia de complicaciones y el sexo. Sin embargo Mena y Tomalá (2), en Guayaquil, plantea como factores de riesgo el de mayor significancia fue el sexo femenino, seguido del antecedente patológico familiar (2).

El tipo de tiroidectomía no influyó en la presencia de complicaciones, mientras que las comorbilidades, los pacientes con HTA presentaron menor porcentaje de complicaciones, lo contrario de los que padecen DM2, la relación entre presencia de comorbilidades y complicaciones postoperatorias no resultó estadísticamente significativa

No así en el estudio de Vivas y Vélez, donde el factor de riesgo que mayor Odds Ratio presentó fue la diabetes mellitus, para con el desarrollo de sección del laringo recurrente (OR 3,95, IC 95% 1,20 – 12,96) y alteración del calcio (OR 4,50; IC 95% 1,26 – 16,11) (13). Por lo que según refieren, la diabetes mellitus y la presencia de

tiroides multinodular constituye un factor de riesgo asociado a la presencia de complicaciones posterior a una cirugía del tiroides, en el contexto del desarrollo de hematomas y hemorragias (13).

Por lo observado en nuestra investigación, ninguno de los factores de riesgo asociados estudiados por sí solos, mostraron tener relación con la presencia de complicaciones postoperatorias, el origen de éstas parece ser multifactorial.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- En los 150 pacientes tiroidectomizados estudiados, predominaron los femeninos, así como los de 45 años o más. Predominaron las tiroidectomías totales. Los diagnósticos más frecuentes que llevaron a la tiroidectomía fueron el Tumor de Tiroides principalmente, seguido del Nódulo tiroideo y el Cáncer de Tiroides. La mayoría de los pacientes no presentaban comorbilidades y en los que tenían lo más frecuente fue la HTA, seguida de laDM2.
- La prevalencia de complicaciones en los 150 pacientes que se les practicó la tiroidectomía, en el área de cirugía oncológica del Hospital José Carrasco Arteaga, en 2017, fue del ***49,3%***.
- Las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron la Hipocalcemia transitoria principalmente, seguida de la Disfonía, la Crisis Hipertensiva, la Hiperglicemia y los Hematomas o sangrados.
- Los pacientes menores de 30 años no mostraron complicaciones, mientras en los de 30 a 44 años fueron los que más tuvieron, pero la relación entre la edad, al igual que el sexo, con la presencia de complicaciones no resultó ser estadísticamente significativa. El tipo de tiroidectomía no influye en la presencia de complicaciones, mientras que las comorbilidades, los pacientes con HTA presentaron menor porcentaje de complicaciones, lo contrario de los que padecen DM2, la relación entre presencia de comorbilidades y complicaciones postoperatorias no resultó estadísticamente significativa.
- Alrededor de la mitad de los pacientes que se sometieron a tiroidectomía en el área de cirugía oncológica del Hospital José Carrasco Arteaga, en 2017, presentaron complicaciones postoperatorias. Ninguno de los factores de riesgo asociados estudiados por sí solos, mostraron tener relación con la presencia de complicaciones postoperatorias, el origen de éstas parece ser multifactorial.

7.2 Recomendaciones

- Elaborar o revisar los protocolos quirúrgicos que sirven de guía para los cirujanos con el objetivo de disminuir el porcentaje de complicaciones y la estadía hospitalaria.
- Establecer y aplicar programas para una mejor detección y tratamiento de las patologías tiroideas, para evitar cirugías innecesarias y complicadas, que comprometen la calidad de vida de los pacientes, por la alta ocurrencia de efectos colaterales como hipocalcemia y disfonía.
- Proseguir las investigaciones, para conocer otros factores de riesgo asociados a la tiroidectomía, y determinar la incidencia de complicaciones; así como realizar estudios de seguimiento para evitar la recurrencia del cáncer tiroideo y garantizar el éxito del tratamiento empleado.

8. BIBLIOGRAFIA

1. Neciosup MA. Determinación de las complicaciones postquirúrgicas de los pacientes tiroidectomizados por patología tiroidea en elServicio de Cirugía Oncológica en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros en el periodo 2012-2013. Tesis para optar por el título de Médico General. Loja: Universidad Nacional de Loja, Área de la Salud Humana; 2015. Report No.: Disponible en:http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/10693/1/Tesis%20Determinacion%20de%20las%20Complicaciones%20Postquir%C3%BArgicas%20de%20los%20pacientes%20tiroidectomizados%20por%20Patolog%C3%ADa%20tiroidea%20en%20el%20servicio%20de%20ciru.

2. Mena HA, Tomalá CJ. Determinación de las complicaciones más frecuentes en pacientes sometidos a tiroidectomía total vs tiroidectomía parcial en el hospital Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil en el periodo de Enero del 2016 hasta Diciembre 2016. Tesis para optar por el título de Médico. Guayaquil: Universidad Católica de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas; 2017. Report No.: Dipsonible en:http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8018/1/T-UCSG-PRE-MED-539.pdf.

3. Salgado M. Estudio prospectivo de las complicaciones de la cirugía tiroidea según la especialización del equipo quirúrgico. Tesis Doctoral. Vigo: Universidad de Vigo, Bioquímica, Genética e Inmunología; 2015. Report No.: Disponible en:http://www.investigo.biblioteca.uvigo.es/xmlui/bitstream/handle/11093/607/Estudio_prospectivo_de_las_complicaciones.pdf?sequence=1.

4. Sánchez G, Gutiérrez C, Valenzuela A, Tovar JR. Carcinoma diferenciado de la glándula tiroidea: hallazgos en 16 años de manejo multidisciplinario. Rev Colom Cir. 2014; 29(2)Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v29n2/v29n2a4.pdf): p. 102-109.

5. Medina BA. Complicaciones post operatorias en la tiroidectomía total por bocio multinodular en el Instituto Nacional del Cáncer. An Fac Cienc Med. 2014;

47(1) Disponible en: http://revistascientificas.una.py/index.php/RP/article/view/131): p. 33-45.

6. Sosa T, al e. Complicaciones derivadas de la tiroidectomía en el Hospital General "Calixto García". Tesis de grado. Cuba: Hospital General "Calixto García", Mdecina; 2016. Report No.: Disponible en: http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70463.

7. Arévalo CA. Tiroidectomía mínimamente invasiva abierta comparada con la tiroidectomía convencional en el Servicio de Cirugía del Hospital José Carrasco Arteaga Cuenca 2012-2014. Tesis para obtener el título de Especialista en Cirugía General. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. Report No.: Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692006000200013.

8. Biblioteca Nacional de los Estados Unidos. Biblioteca Nacional de los Estados Unidos. [Online].; 2017 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/thyroiddiseases.html.

9. Rosato H, al e. Evaluación de la asociación posible entre el tipo de dispositivo usado y las 2 complicaciones mayores de la cirugía tiroidea. Roma: Asociación Italiana de Unidades de Cirugía Endócrina, Unidades de Cirugía Endócrina; 2013. Report No.: Dsiponible en: https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=89512.

10. Hernández M. Complicaciones de la cirugía tirodea en pacientes operados en el Hospital General del ISSS. Tesis de grado. El Salvador: Universidad de El Salvador, Medicina; 2014. Report No.: Disponible en: http://ri.ues.edu.sv/6235/1/tesis%20de%20cirugiaesp00208.pdf.

11. Barquero H, et al. Hipocalcemia e hipoparatiroidismo post-tiroidectomía. Estudio. Costa Rica: Hospital San Juan de Dios, oncología quirúrgica;

2015. Report No.: Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v57n4/0001-6002-amc-57-04-00184.pdf.

12. Mongalo LJ. Complicaciones del manejo quirúrgico y factores asociados en pacientes sometidos a cirugía tiroidea en el servicio de cirugía general del Hospital Bautista de Managua entre el 2012 y el 2015. Tesis para optar por el título de Especialista en Cirugía General. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2016.

13. Vivas A, Vélez M. Determinación de las complicaciones en pacientes con tiroidectomia ambulatoria Hospital Universitario Teodoro Maldonado. Tesis. Quito: Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Medicina; 2017. Report No.: Disponible en: http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1670/1/Tesis%20Miguel%20Velez%20%281%29.pdf.

14. González F, Nicolau O, Durruthy O, Guerra W. Nódulos del tiroides: incidentalomas. AMC. 2009 Julio-Agosto; 13(4) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000400005).

15. Cabrera EY, Cifuentes PA, Sanabria A, Domínguez LC. Tiroidectomía ambulatoria: análisis de minimización de costos en Colombia. Rev Colomb Cir. 2014; 29(1)Disponible en: http://www.revistacirugia.org/media/k2/attachments/CostosZdeZtiroidectomAaZambulatoriaZenZColombia.pdf): p. 319-26.

16. Sosa GB, Mesa JL, Cassola JR. Cáncer diferenciado de tiroides y tiroiditis de Hashimoto en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. Rev Cuba Cir. 2015; 54(3)Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932015000300002): p. 200-212.

17. Hu J, Zhao N, Kong R, Wang D, Sun B, Wu L. Total thyroidectomy as primary surgical management for thyroid disease: surgical therapy experience

from 5559 thyroidectomies in a less-developed region. World J Surg Oncol. 2015 December; 14(1)Disponible en:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4722660/).

18. Flores B, Miguel J, Soria V, Moreno A, Carrillo A, Aguayo JL. Eficacia, seguridad y eficiencia de las nuevas Tecnologías en cirugía tiroidea. Rev Chil Cir2014. 2014; 66(4)Disponible en:file:///C:/Users/Windows/Downloads/EFICACIA_SEGURIDAD_Y_EFICIENCIA_DE_LAS_NUEVAS_TECN.pdf): p. 320-26.

19. Christou N, Mathonnet M. Complications after total thyroidectomy. J Visc Surg. 2013; 150(1)Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187878861300060X): p. 249-56.

20. The free Ditionary. The free Ditionary. [Online].; 2017 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: Disponible en:https://es.thefreedictionary.com/tiroidectom%C3%ADa.

21. Delgado J. Doctor jorge delgado salud y nutricion. [Online].; 2017 [cited 2018 Diciembre 12. Available from: Disponible en: http://drjorgedelgado.com/cirugia/complicaciones-postoperatorias-frecuentes.html.

22. Pomata CD. Frecuencia de Patologías Tiroideas con Tratamiento Quirúrgico. Rev Salud Pública Parag. 2015 Enero-Junio; 5(1) Disponible en: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/905195/9-17.pdf): p. 9-17.

23. Govednik CM, Snyder SK, Quinn CE, Saxena S, Jupiter DC. Minimally invasive, nonendoscopic thyroidectomy: A cosmetic alternative to robotic-assisted thyroidectomy. Surg. 2014 Oct; 156(4): p. 1030-8.

24. Sánchez G, Gutiérrez C, Valenzuela A, Tovar JR. Carcinoma diferenciado de la glándula tiroidea: hallazgos en 16 años de manejo multidisciplinario.

Rev Colom Cir. 2014; 29(2) Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v29n2/v29n2a4.pdf): p. 102-109.

ANEXOS

ANEXO 1. OFICO DE COMITÉ DE BIOETICA

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 13 de noviembre del 2018

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado " Prevalencia y factores asociados a complicaciones post operatorias de la Tiroidectomía, en el hospital José Carrasco Arteaga, en el año 2017".

Trabajo de titulación realizado por el Sr. Carlos Edilberto Freire Flores

Código: Ma3 CaFr08141

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMITE DE BIOÉTICA

DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA

ANEXO2. OFICO DE COORDINACION DE INVETIGACION

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Cuenca, 14 de noviembre de 2018.

Señor Doctor
Marco Rivera Ullauri
COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA - IESS
Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina CARLOS EDILBERTO FREIRE FLORES con CI: 0705642908, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es **"PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA TIROIDECTOMIA EN EL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2017".** La Investigación será dirigida por la Dr. Lenin Fernández De Córdova, especialista en Cirugía General, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Dra. Karla Aspiazu H.
Responsable del Criterio de Investigación
Facultad de Medicina
UCACUE

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

ANEXO3. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

Cuenca, Septiembre de 2017

Doctor: _____

Director del Hospital José Carrasco Arteaga

De mis consideraciones

Yo CARLOS EDILBERTO FREIRE FLORES con C.I 0705642908 estudiantes de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA solicito a usted mediante la presente entrega del protocolo de investigación me concediera la autorización de acceder a las historias clínicas del hospital dentro del área de cirugía oncología, con el fin de obtener la información que requiero para la elaboración de dicha investigación.

Esperando contar con su autorización, mis más sincero agradecimiento.

_____

Atentamente

Carlos Edilberto Freire Flores

ANEXO 4.FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tema: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA TIROIDECTOMÍA EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2017.

N° HISTORIA CLINICA: _____

EDAD: _____ **SEXO** _____

TIPO DE TIROIDECTOMIA: PARCIAL ____. TOTAL ____.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES:

DM2 ____ HTA ____ ER _____ CÁNCER ____

Otras _____

DIAGNÓSTICO: _____

COMPLICACIONES:

-Hipocalcemia transitoria _____.
-Hipocalcemia permanente _____.
-Disfonía _____.
-Disfagia _____
-Crisis hipertensiva _____
-Hipoglicemia _____
-Hiperglicemia _____
-Hematoma expansivo _____.
-Hipoparatiroidismo _____.
-Infección de la herida _____.
-Otras _____.

Responsable:_____

ANEXO 5. PLAGIO

POSOPERATORIA

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	9%	0%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

4%

★ dspace.ucacue.edu.ec

Fuente de Internet

Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 100 words
Excluir bibliografía	Activo		

ANEXO 6. RUBRICA 5

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizaran dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formaran parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Prevalencia y factores asociados a complicaciones postoperatorias de la Tiroidectomía en el Hospital José Carrasco Arteaga en el año 2017
Nombre del estudiante:	Carlos Edilberto Freire Flores
Director:	Dr. Jesús Fernández de Córdova
Nombre de par revisor:	Carlos Prieto

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			1 /1
Redacción Científica	/			0,5 /1
Pensamiento crítico	//			1 /1
Marco teórico	/			1 /1
Anexos	/			1 /1
Total				4,5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
MD. KARLA CUMPE GUERRERO, MGS.
SUBDIRECTORA CARRERA MEDICINA

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizaran dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formaran parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia y factores asociados a complicaciones postoperatorias de la tiroidectomía en el Hospital José Carrasco Arteaga en el año 2017	
Nombre del estudiante: Carlos Edilberto Freire Flores	
Director: Dr. Javier Fernandez De Cordova	
Nombre de par revisor:	

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	X			1 /1
Redacción Científica	X			1 /1
Pensamiento crítico	X			1 /1
Marco teórico	X			1 /1
Anexos	X			1 /1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	x
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

DR. DAVID VERA P.
CIRUJANO GENERAL
INH.IT 01-08-00803-09
C.I. 0102188608

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN

ANEXO 7. RUBRICA DE DIRECCION DE CARRERA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA TIROIDECTOMIA EN EL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2017	
Nombre del estudiante: FREIRE FLORES CARLOS EDIBERTO	
Nombre del responsable de la calificación	
Director:	Dr. Lenin Fernandez de Cordova
Asesor:	Dr. Alfredo Navarro

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	✓			✓	
Redacción Científica	✓			✓	
Pensamiento crítico	✓			✓	
Marco teórico	✓			✓	
Anexos				✓	

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	✓
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Unidad Académica de Salud y Bienestar
Dra. Rita Ortiz, Mgs.
SUBDIRECTORA CARRERA MEDICINA

Firma y sello del Director o Representante de Dirección de la Carrera de Medicina

Firma de aceptación del estudiante

ANEXO 8. DERECHOS DE AUTOR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo CARLOS EDILBERTO FREIRE FLORES portador de la cedula ce ciudadanía No. 0705642908. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "PREVALENCIA Y FACÓTRES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA TIROIDECTOMIA EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2017", de conformidad a lo establecido en el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, así mismo, autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 114 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca 24 de enero del 2019

F _____

Carlos Edilberto Freire Flores

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

ANEXO 9. OFICIO FINAL DE DIRECTOR DE TESIS

Informe final

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

Cuenca a 23 de enero del 2019

Dra. Mgs.
Karla Aspiazu
RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Sra. Mgs
Carem Prieto
RESPONSABLE (S) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UCACUE

Su despacho.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el trabajo de grado, de título: "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA TIROIDECTOMIA EN EL HOSPITAL JOSÈ CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2017". Realizado por el estudiante CARLOS EDILBERTO FREIRE FLORES, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados motivo por el cual me permito sugerir se de paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente
Dr. LENIN FERNÀNDEZ DE CÒRDOVA

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

ANEXO 10. : INFORME DE CULMINACION DE TRABAJO DE TITULACION "TESIS"

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TESIS"

Antecedentes: para el internado septiembre 2017 – agosto 2018, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación tesis, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director de tesis.

Informe: El alumno FREIRE FLORES CARLOS EDIBERTO ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación de la tesis titulada: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA TIROIDECTOMIA EN EL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA EN EL AÑO 2017, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 50/100

Revisores: DRA. CAREM PRIETO /DR DAVID VERA

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. El alumno ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema de tesis y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su tesis.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación de tema de tesis del alumno antes mencionado.

Atentamente,

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN

Lcda. Carem Prieto M. Sc.
Responsable (S) de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE

CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
23-01-2019
16:55