



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO
FACULTAD DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL**

**Citología por punción aspiración con aguja fina tiroidea y su
correlación diagnóstica con el resultado histopatológico definitivo en
los pacientes sometidos a tiroidectomía
Unidad de Cirugía General Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo -
Guayaquil, 2015-2016**

Trabajo de titulación presentada como requisito previo a optar por el Grado
Académico de Especialista en Cirugía General

Autores

Wellington Oswaldo Ibarra Pacheco.- Md
Luis Alfredo Huamán Arboleda- Md

Tutor

Dr. Luís Alberto Zambrano Medina

Guayaquil 15 de diciembre 2016



Certificación de la aprobación de tesis de titulación.

Dedicatoria

A nuestros padres, hermanos y hermanas por su apoyo incondicional en todos los momentos de nuestras vidas.

A nuestras parejas por su comprensión y ayuda en los momentos más difíciles.

A nuestros familiares y amigos

Wellington Oswaldo y Luís Alfredo

Agradecimiento

A Dios por ser la guía de nuestras vidas en lo personal y profesional.

A los directivos y docentes del Post grado de Cirugía General de la UEES

A los médicos y equipo de salud de la Unidad de Cirugía General del Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo.

A los pacientes del IESS

Wellington Oswaldo y Luís Alfredo



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
FACULTAD DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD ENCIRUGIA GENERAL**

Comisión de Titulación Universidad de Especialidades Espíritu Santo

CERTIFICACION DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de investigación de tesis, para optar el título de Especialista en Cirugía general de la Facultad de Postgrados de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

Certifico que: he dirigido la tesis de grado presentada por los médicos Wellington Oswaldo Ibarra Pacheco. CI 12058722292 y Luis Alfredo Huamán Arboleda- CI 07044722990, cuyo tema de tesis es **“Citología por punción aspiración con aguja fina tiroidea y su correlación diagnóstica con el resultado histopatológico definitivo en los pacientes sometidos a tiroidectomía. Unidad de Cirugía General Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo - Guayaquil, 2015-2016”** ,

La tesis fue revisada y corregida y, se aprobó en su totalidad,

Lo certifico:

Dr. Luis Alberto Zambrano Medina
Tutor

Guayaquil, diciembre, 15 de 2016

Índice de Contenido,

	Pág.
Introducción	1
1. El problema	
1.1 Antecedentes del bocio en el Ecuador	7
1.2.- Descripción del problema	11
1.3 Preguntas de investigación	11
1.4 Justificación	12
2. Objetivos	
2.1.1. Objetivo general	14
2.1.2 Objetivos específicos	14
2.3 Hipótesis	14
2.4 Elementos	15
3. Marco teórico	
3.1 Fundamentación teórica	
Anatomía e histología de la glándula tiroides	16
Nódulos y agrandamientos tiroideos benignos	17
Generalidades del cáncer de tiroides	18
Síntomas	19
Factores de riesgo	19
Diagnóstico	20
Punción aspirativa con aguja fina (PAAF)	20
Biopsia por congelación	21
Tipos de cáncer de tiroides	
Carcinoma papilar de tiroides (CPT)	23
Carcinoma medular de tiroides (CMT)	23
Carcinoma folicular de tiroides (CF)	24
Carcinoma anaplásico	24
Tratamiento del cáncer de tiroides	25
Técnica Quirúrgica	26

	Pág.
3.2. Fundamentación legal	28
4. Materiales y métodos	
4.1 Tipo de estudio	30
4.2 Área de estudio	30
4.2.2 Período de la investigación	30
4.3.1 Universo	30
4.3.2 Muestra	30
4.4 Variables	31
4.5 Recursos	
4.5.1 Recursos Físicos	33
4.5.2 Recursos Materiales	33
4.5.3 Recursos Materiales	33
4.6 Métodos e instrumentos de la recolección de datos	33
4.7 Plan de tabulación y análisis	33
4.8 Aspectos éticos y legales.	35
5. Resultados	37
6. Discusión	53
7. Conclusiones y recomendaciones	56
7.2 recomendaciones	57
Bibliografía	59
Anexos	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla N° 1	
Mujeres por grupo de edad con afecciones tiroideas y con cáncer de tiroides en el servicio de Cirugía	38
Tabla N° 2	
Hombres por grupo de edad con afecciones tiroideas y con cáncer de tiroides en el servicio de Cirugía	40
Tabla N° 3	
Localización de los nódulos tiroideos en los pacientes sometidos a tiroidectomía en el servicio de Cirugía	42
Tabla N° 4	
Tamaño de los nódulos tiroideos en los pacientes sometidos a tiroidectomía en el servicio de Cirugía	44
Tabla N° 5	
Tipo de cirugía a la que fueron sometidos los pacientes con afecciones tiroideas en el servicio de Cirugía	45
Tabla N° 6	
Diagnóstico histopatológico de las piezas quirúrgicas de los pacientes operados de tiroides en el servicio de Cirugía	46
Tabla N° 7	
Distribución de los aciertos diagnósticos de malignidad según PAAF -Biopsia por congelación e Histopatológico en el servicio de Cirugía	48
Tabla N°8	
Sensibilidad – especificidad, VPP –VPN – proporción de falsos positivo y negativos de la PAAF en pacientes con afecciones tiroideas	49
Tabla N° 9	
Sensibilidad – especificidad, VPP –VPN – proporción de falsos positivo y negativos de la biopsia por congelación	51

ABREVIATURAS

ATA American Thyroid Association

IACR Asociación Internacional de Registros de Cáncer (siglas en inglés)

BAAF o PAAF Biopsia por aspiración con Aguja Fina

BC biopsia por congelación

BIO biopsia intraoperatoria

Ca. Cáncer

CF carcinoma folicular

CT Cáncer tiroideo

CTP carcinoma papilar tiroideo

CMT Carcinoma medular de tiroides

DE desvío estándar

fr frecuencia relativa

ICCIDD Consejo Internacional para el Control de los Desórdenes por Deficiencia de Yodo

IESS Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

HTMC Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo

OPS Organización Panamericana de la Salud

OMS – WHO Organización Mundial de la Salud

Tg tiroglobulina estimulada

VPP valor predictivo positivo

VPN valor predictivo negativo

RESUMEN

Fundamento: Las afecciones tiroideas son frecuentes en el Ecuador, y el bocio fue un mal endémico en el siglo pasado. Con las técnicas diagnósticas actuales se ha mejorado el diagnóstico, pero la identificación de los nódulos malignos de tiroides continúa siendo un reto para los patólogos, endocrinólogos y cirujanos. Objetivo: Establecer la relación diagnóstica entre la citología por aspiración con aguja fina y el resultado histopatológico definitivo de los pacientes sometidos a tiroidectomía en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo. 2015 - 2016. Métodos: Se efectuó un estudio descriptivo, retrospectivo de 101 pacientes con enfermedad nodular de tiroides, atendidos en cirugía, a los que se realizó estudio citológico por PAAF y a 15 BIO. Resultados: el 85% fue de sexo femenino y 14,85 % sexo masculino. El informe de la CAAF resultó negativo de malignidad en 65 pacientes (64,35%) y positivo 36 (35,64 %); falso negativo 25 (24,76 %) Los indicadores de efectividad identificados fueron: sensibilidad (30,60 %), especificidad (100 %), exactitud (72,20 %), los VVP y VPN (100,00 y 72,20 %, respectivamente). En los pacientes sometidos a BIO la sensibilidad 77,80%, especificidad 83.8%, VPP 94.9% exactitud del 80.0%. Se concluye que la PAAF de tiroides constituye un método de baja sensibilidad y alta especificidad para el diagnóstico del cáncer de tiroides y la BIO tiene una sensibilidad más alta que la PAAF.

Palabras clave: CÁNCER DE TIROIDES - PAAF – BIOPSIA POR CONGELACIÓN - SENSIBILIDAD, ESPECIFICIDAD, VPP – VPN.

ABSTRAC

Background: Thyroid conditions are common in Ecuador, and goiter was an endemic disease in the last century. Diagnosis has been improved with diagnostic techniques, but identification of malignant thyroid nodules remains a challenge for pathologists, endocrinologists, and surgeons. Objective: To establish the diagnostic relationship between fine needle aspiration cytology and the definitive histopathological outcome of patients undergoing thyroidectomy at Teodoro Maldonado Carbo Hospital. Methods: A descriptive, retrospective study of 101 patients with nodular thyroid disease who underwent surgery, who underwent a cytological study by PAAF and 15 BIO were performed. Results: 85% were female and 14.85% male. The PAAF report was negative for malignancy in 65 patients (64.35%) and positive 36 (35.64%); False negatives 25 (24.76%) The effectiveness indicators identified were: sensitivity (30.60%), specificity (100%), accuracy (72.20%), VVP and NPV (100.00 and 72.20 %, respectively). In patients undergoing BIO the sensitivity 77,80%, specificity 83.8%, PPV 94.9% accuracy 80.0%. It is concluded that thyroid PAAF is a low sensitivity and high specificity method for the diagnosis of thyroid cancer and BIO has a higher sensitivity than PAFF.

Key words: THYROID CANCER - PAAF - FREEZING BIOPSY - SENSITIVITY, SPECIFICITY, VPP – VPN.