

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica
Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Tesis

**Exposición a la radiación y niveles del perfil tiroideo
en el personal del Área de Imagenología de la
Red EsSalud, Arequipa 2021**

Malu Amparo Chavez Oviedo
Maribel Checca Escobedo
Joicy Jessica Vargas Vera

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Tecnología Médica con Especialidad
en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Arequipa, 2022

Índice de Contenido

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de Contenido	iv
Índice tablas.....	vi
Índice de Figuras.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract	ix
Introducción.....	x
Capítulo I Planteamiento del Problema	12
1.1 Delimitación de la Investigación	12
1.1.1 Territorial.	12
1.1.2 Temporal.	12
1.1.3 Conceptual.....	12
1.2 Planteamiento del Problema.....	12
1.3 Formulación del Problema	13
1.3.1 Problema General.	13
1.3.2 Problemas Específicos.	13
1.4 Objetivos.....	13
1.4.1 Objetivo General.....	13
1.4.2 Objetivos Específicos.....	13
1.5 Justificación e Importancia	14
1.5.1 Justificación Teórica.	14
1.5.2 Justificación Práctica.....	14
1.5.3 Justificación Metodológica.....	15
1.5.4 Importancia de la Investigación.....	15
Capítulo II Marco Teórico.....	16
2.1. Antecedentes del Estudio	16
2.1.1. Antecedentes Internacionales	16
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	17
2.2. Bases Teóricas.....	19
2.2.1. La Radiación.....	19
2.2.2. Dimensiones de la exposición a la radiación.....	20
2.2.3. La tiroides, el perfil tiroideo y su Composición.	22
2.2.4. Dimensiones de la Variable perfil tiroideo.....	26
2.3. Definición de Términos Básicos	28
Capítulo III Hipótesis y Variables	30

3.1.	Hipótesis	30
3.1.1.	Hipótesis General.....	30
3.1.2.	Hipótesis Específica.....	30
3.2.	Identificación de las Variables	30
3.2.1.	Variable 1 (V1).....	30
3.2.2.	Variable 2 (V2).....	30
3.3.	Operacionalización de Variables	31
Capítulo IV Metodología		32
4.1.	Enfoque de la Investigación.....	32
4.2.	Tipo de Investigación	32
4.3.	Nivel Investigación.....	32
4.4.	Métodos de Investigación	32
4.5.	Diseño de Investigación.....	33
4.6.	Población.....	33
4.7.	Muestra	33
4.8.	Muestreo	34
4.9.	Técnicas de Recolección de Datos	34
4.10.	Instrumentos	34
4.10.1.	Confiabilidad	35
4.10.2.	Validez	35
4.10.3.	Objetividad	35
Capítulo V Presentación y Discusión de Resultados		36
5.1.	Descripción del Trabajo de Campo	36
5.2.	Presentación de Resultados	36
5.3.	Prueba de Hipótesis	39
5.3.1.	Hipótesis General.....	39
5.3.2.	Hipótesis Específica 1.....	40
5.3.3.	Hipótesis Específica 2.....	40
5.3.4.	Hipótesis Específica 3.....	41
5.4.	Discusión de Resultados	42
Conclusiones		44
Recomendaciones		45
Referencias Bibliográficas		46
Anexos		50

Índice de Tablas

Tabla 1. Valores del Perfil Tiroideo.....	22
Tabla 2. Operacionalización de Variables.....	31
Tabla 3. Confiabilidad del Cuestionario de Exposición a la Radiación y Niveles del Perfil Tiroideo.	35
Tabla 4. Nivel de Exposición a la Radiación.....	36
Tabla 5. Nivel de Perfil Tiroideo.	37
Tabla 6. Nivel de la Dimensión Rayos X.....	37
Tabla 7. Nivel de la Dimensión Resonancia Magnética.....	38
Tabla 8. Nivel de la Dimensión Tomografía Computarizada.	39
Tabla 9. Correlación Exposición a la Radiación y los Niveles del Perfil Tiroideo.....	40
Tabla 10. Correlación Dimensión Rayos X y los Niveles del perfil tiroideo.	40
Tabla 11. Correlación Exposición a la Radiación y la Dimensión Resonancia Magnética. ...	41
Tabla 12. Correlación Exposición a la Radiación y la Dimensión Tomografía Computarizada.....	41

Índice de Figuras

Figura 1. Nivel de Exposición a la Radiación.	36
Figura 2. Nivel de Perfil Tiroideo.....	37
Figura 3. Nivel de la Dimensión Rayos X.....	38
Figura 4. Nivel de la Dimensión Resonancia Magnética.	38
Figura 5. Nivel de la Dimensión Tomografía Computarizada.....	39

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo, determinar la relación que existe entre la exposición a la radiación y los niveles del perfil tiroideo en el personal del área de imagenología de la Red EsSalud, Arequipa en el 2021. La muestra estuvo conformada por 70 profesionales provenientes de tres establecimientos de salud (pública), los cuales registraron información sobre las dos variables en estudio, para ello se les aplicó un cuestionario. Los principales resultados fueron los siguientes; el personal del área de imagenología, el 28,6 % presenta un nivel bajo de exposición a la radiación, por otro lado el 32,9 % alcanzó un nivel medio, asimismo el 38,6 % se encuentra en un nivel alto. Asimismo el 7,1 % presentan un nivel bajo del perfil tiroideo, el 37,1 % alcanzó un nivel medio y el 55,7 % se encuentra en un nivel alto. Se concluye que, la correlación de $Rho = 0,689$, con un $p = 0,001$ ($p < 0,05$), con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación moderada entre la exposición a la radiación y los niveles del perfil tiroideo en el personal del área de imagenología de la Red EsSalud de Arequipa en el 2021.

Palabras claves: perfil tiroideo, exposición a la radiación, imagenología, rayos x, tomografía magnética.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between exposure to radiation and thyroid profile levels in the imaging staff of the EsSalud network in Arequipa in 2021. The sample consisted of 70 professionals from three health facilities (public), who recorded information on the two variables under study, for which a questionnaire was applied. The main results were as follows: 28.6 % of the imaging personnel had a low level of exposure to radiation, 32.9 % had a medium level, and 38.6 % had a high level of exposure to radiation. Likewise, 7.1 % have a low level of thyroid profile, 37.1 % reached a medium level and 55.7 % are at a high level. It is concluded that, the correlation of $Rho = 0.689$, with a $p = 0.001$ ($p < 0.05$), with which the alternative hypothesis is accepted and the null hypothesis is rejected. Therefore, it is confirmed that there is a moderate relationship between exposure to radiation and thyroid profile levels in the personnel of the imaging area of the EsSalud de Arequipa Network in 2021.

Key words: thyroid profile, radiation exposure, imaging, x-rays, magnetic tomography.