



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**PREVALENCIA DE LA COINFECCIÓN DE TUBERCULOSIS
EXTRAPULMONAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN
PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA “DR.
JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA” EN EL PERÍODO ENERO
2016 – DICIEMBRE 2017**

AUTOR (ES):

**CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER
WONG JARA, NARCISA ANDREA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

DR. ELÍAS ORDÓÑEZ, CRISTIAN

Guayaquil, Ecuador

04 de septiembre del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER**, como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICO**.

TUTOR (A)

f. _____
DR. ELÍAS ORDÓÑEZ, CRISTIAN

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
DR. AGUIRRE MARTÍNEZ JUAN LUIS

Guayaquil, a los 04 días del mes de septiembre del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **WONG JARA, NARCISA ANDREA**, como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICA**.

TUTOR (A)

f. _____
DR. ELÍAS ORDÓÑEZ, CRISTIAN

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
DR. AGUIRRE MARTÍNEZ JUAN LUIS

Guayaquil, a los 04 días del mes de septiembre del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COINFECCIÓN DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA EN EL PERÍODO ENERO 2016 - DICIEMBRE 2017**, previo a la obtención del título de **MÉDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 04 días del mes de septiembre del año 2018

EL AUTOR (A)

f. _____
CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **WONG JARA, NARCISA ANDREA**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COINFECCIÓN DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA EN EL PERÍODO ENERO 2016 - DICIEMBRE 2017**, previo a la obtención del título de **MÉDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 04 días del mes de setiembre del año 2018

EL AUTOR (A)

f. _____
WONG JARA, NARCISA ANDREA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COINFECCIÓN DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA EN EL PERÍODO ENERO 2016 - DICIEMBRE 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 04 días del mes de septiembre del año 2018

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **WONG JARA, NARCISA ANDREA**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COINFECCIÓN DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA EN EL PERÍODO ENERO 2016 - DICIEMBRE 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 04 días del mes de septiembre del año 2018

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
WONG JARA, NARCISA ANDREA

Agradecimiento

La vida es un infinito mar de retos y victorias, sin duda uno de los más desafiantes retos es culminar una carrera universitaria, es por esto que mi más profundo y sincero agradecimiento va dirigido a mis padres José y Elvira, mis primeros mentores y mis pilares fundamentales, quienes con sacrificio, esfuerzo y amor guiaron mi camino de la mejor manera y me brindaron su apoyo incondicional, superando barreras y obstáculos, librando esta batalla a mi lado consiguiendo esta victoria juntos, sin ustedes nada de esto fuese una realidad. A mi abuela Ruth, quien con sus innumerables consejos e historias me motivaba a seguir rindiendo lo mejor de mí. A mi tío José, quien me brinda su apoyo en cada día. A mis hermanos Dustin y Nineth quienes supieron darme palabras de aliento cuando la situación lo ameritaba y me ayudaron a eliminar el estrés con sus bromas y risas. A mi novia Andrea quien con cariño estuvo a mi lado en los buenos y malos momentos que se suscitaban en el día a día. A mi familia en general ya que cada uno contribuyó de alguna manera para lograr juntos este objetivo, y sin duda alguna a mi gran compañero de estudio en las largas noches, mi perro Toby.

Dedicatoria

A mis padres, mis hermanos, mi novia, mi abuela, mi tío y a mi familia

José Campuzano Villafuerte

Dedicatoria

Dedico este trabajo con amor y admiración a mis padres Felipe y Rosario, a mi abuelita Inés y a mis tíos Raúl, Daniel e Isabel con quienes conté de forma incondicional en cada momento de estos años de estudio.

Agradecimiento

Al llegar a la etapa final de esta maravillosa etapa quiero expresar mis más sinceros agradecimientos a mis padres, a mis tíos, tías, primos, primas y demás familiares ya que sin su apoyo no hubiese sido posible culminar mi carrera universitaria.

Agradezco también con mucho cariño a todas las chicas de la residencia Juan Pablo II quienes siempre estuvieron prestas a ayudarme durante el tiempo que compartí con ellas.

A mi gato Ramón por hacerme compañía durante mis horas de estudio y a Briana que con su inocencia alegraba mis días en mi hogar.

Y sobre todo quiero darle gracias a Dios por mantener con salud a mi abuelita Inés para expresarle mi eterna gratitud por sus consejos que me guiaron por el camino del bien para poder culminar con éxito este trabajo.

Andrea Wong Jara



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTÍNEZ
DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

DR. CHRISTIAN ELÍAS ORDÓÑEZ
DOCENTE TUTOR

INDICE GENERAL

1	INTRODUCCIÓN	2
2	MARCO TEÓRICO	3
2.1	Epidemiología	3
2.2	Tuberculosis extrapulmonar.....	4
2.2.1	Tuberculosis ganglionar.....	4
2.2.2	Tuberculosis intestinal y peritoneal	4
2.2.3	Tuberculosis del Sistema Nervioso Central	5
2.2.4	Tuberculosis urinaria.....	6
2.2.5	Tuberculosis genital	6
2.2.6	Tuberculosis laríngea	7
2.2.7	Tuberculosis Pericárdica.....	7
2.2.8	Tuberculosis Pleural	8
2.3	Tuberculosis extrapulmonar y Virus de Inmunodeficiencia humana.....	8
3	HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	9
	Hipótesis.....	9
	Objetivo General	9
	Objetivos Específicos.....	9
4	MATERIALES Y MÉTODOS.....	10
4.1	Diseño del estudio.....	10
4.2	Criterios de Inclusión y Exclusión	10
4.3	Variables analizadas.....	11
4.4	Método estadístico	12
5	RESULTADOS.....	12
5.1	Objetivo Específico 1: Describir la prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con VIH.....	12

5.1.1	Objetivo Específico 1: Resultados.....	12
5.1.2	Objetivo Específico 1: Discusión.....	13
5.2	Objetivo Específico 2: Describir los factores de riesgo de la tuberculosis extrapulmonar que presentan los pacientes con VIH. ..	13
5.2.1	Objetivo Específico 2: Resultados.....	14
5.2.2	Objetivo Específico 2: Discusión.....	16
5.3	Objetivo Específico 3: Determinar cuál es la forma más común de tuberculosis extrapulmonar que presentan los pacientes con VIH	16
5.3.1	Objetivo Específico 3: Resultados.....	16
5.3.2	Objetivo Específico 3: Discusión.....	17
5.4	Limitaciones.....	18
6	CONCLUSIONES	18
7	RECOMENDACIONES	19
8	REFERENCIAS.....	20

ÍNDICE DE FIGURA

Figura N° 1	Prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con VIH.	13
Figura N° 2	Localización anatómica en pacientes con coinfección Tuberculosis /VIH.....	17

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Hacinamiento como factor de riesgo para Tuberculosis Extrapulmonar.....	14
Tabla 2 Nivel socioeconómico bajo como factor de riesgo para Tuberculosis Extrapulmonar.	14
Tabla 3 Nivel de instrucción bajo como factor de riesgo para Tuberculosis Extrapulmonar.	15
Tabla 4 Conteo CD4 < 200 células y Tuberculosis Extrapulmonar.....	15

RESUMEN

Introducción: La prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con VIH puede llegar a ser tan alta como la afección el 62% de los pacientes coinfectados, mientras que en pacientes no portadores de VIH apenas 2 de cada 10 pacientes tendrán tuberculosis(1), por el dramático cambio en los porcentajes a todo paciente en quien se detecta VIH es necesario tener una alta sospecha clínica de tuberculosis extrapulmonar (2). La combinación de ambas patologías puede ser fatal para el portador, convirtiendo su detección y tratamiento precoz es una acción decisiva para el pronóstico de estos pacientes.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de prevalencia, observacional, descriptivo, retrospectivo en el cual se incluyeron a todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión durante el período enero 2016 – enero 2017 atendidos en el Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña

Resultados: Se encontraron un total de 1418 pacientes, de ellos, 160 pacientes tuvieron diagnóstico de coinfección tuberculosis/VIH (11,2%) y 1258 pacientes diagnóstico de tuberculosis. De los 160 pacientes reportados con coinfección tuberculosis/VIH, el 66,2% tuvieron tuberculosis pulmonar y el 33,8% localizaciones extrapulmonares.

Conclusiones: En pacientes coinfectados con tuberculosis y VIH, la forma extrapulmonar es bastante frecuente se debe tener en cuenta como diagnóstico diferencial siempre la tuberculosis ya que ésta puede afectar cualquier órgano. Se debe tener especial sospecha en los pacientes con recuentos de CD4 inferiores a 200 células.

Palabras clave: tuberculosis, extrapulmonar, VIH

Prevalence of coinfection of extrapulmonary tuberculosis and human immunodeficiency virus in patients admitted to the Hospital of Infectology Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña in the period January 2016 - December 2017

ABSTRACT

Introduction: The prevalence of TBE in patients with HIV is 62%, while in patients not carrying HIV it is 20% (4), due to the dramatic change in percentages to all patients in whom HIV is detected, it is necessary to have a high clinical suspicion of TBE. The most common site of TBE in immunocompromised patients are lymph nodes (5). The combination of both pathologies can be fatal for the carrier, converting their detection and early treatment is a decisive action for the prognosis of these patients.

Materials and Methods: A prevalence, observational, descriptive, retrospective study was carried out in which all patients who met the inclusion and exclusion criteria during the period January 2016 - January 2017 attended at the Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña

Results: A total of 1418 patients were found. Of these, 160 patients were diagnosed with tuberculosis / HIV coinfection (11.2%) and 1258 patients were diagnosed with tuberculosis. Of the 160 patients reported with TB / HIV co-infection, 66.2% had pulmonary tuberculosis and 33.8% extrapulmonary sites.

Conclusions: In patients co-infected with tuberculosis and HIV, the extrapulmonary form is quite frequent. Tuberculosis should always be taken into account as a differential diagnosis since it can affect any organ. Special suspicion should be observed in patients with CD4 counts below 200 cells.

Keywords: tuberculosis, extrapulmonary, HIV

1 INTRODUCCIÓN

La Tuberculosis es la novena causa mundial de muerte y la primera por enfermedades infecciosas, por encima incluso del VIH/sida. En 2016 la cifra estimada de muertes por Tuberculosis fue de 1,3 millones en personas VIH-negativas y de 374 000 en personas VIH-positivas(3). En Ecuador en el año 2015, según la Organización Mundial de la Salud, se presentaron 8.400 casos nuevos de TB, incluyendo aquellos con coinfección TB/VIH. En coinfección TB/VIH se notificaron 545 casos, que representan el 10,45 % de los casos total de pacientes con tuberculosis(4).

La tuberculosis extrapulmonar (TBE), como lo define la Organización Mundial de la Salud, es una infección causada por *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta a tejidos y órganos fuera del parénquima pulmonar. La infección ocurre por diseminación hematológica y/o linfática, la respuesta celular inmune contra este microorganismo provoca que se formen granulomas encapsulados y en su interior bacilos viables latentes. Estos bacilos se reactivan cuando se presenta una alteración en la inmunidad celular como la edad avanzada, la coinfección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), desarrollo de comorbilidades como insuficiencia renal crónica, diabetes mellitus, u otros tipos de inmunosupresión(5).

La prevalencia de TBE en pacientes con VIH es del 62%, mientras que en pacientes no portadores de VIH es del 20%(1), por el dramático cambio en los porcentajes a todo paciente en quien se detecta VIH es necesario tener una alta sospecha clínica de TBE. La forma de TBE en pacientes inmunocomprometidos más común es ganglionar(2). La combinación de ambas patologías puede ser fatal para el portador, convirtiendo su detección y tratamiento precoz es una acción decisiva para el pronóstico de estos pacientes.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Epidemiología

En el año 2016, se infectaron con tuberculosis alrededor de 10,4 millones de personas. De ellos, el 10% eran personas infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana (en su mayoría distribuidos en África y otros países orientales (3).

En Europa el año 2016, se encontraron un total de 290 mil casos de tuberculosis, equivalente lo que dio como resultado una incidencia estimada de 31.6 casos por 100 000 habitantes, esto representa el 3% del total de tuberculosis en el mundo (6).

En América latina 36000 personas con VIH desarrollaron TB, con una tasa de 2.7 por 100000 habitantes. Se reportaron 21 978 casos de TB/VIH, casi el 50% en Brasil y Haití. Ecuador es el séptimo país con mayor número de casos notificados de coinfección TB/VIH en el año 2014, lugar que alcanzó con un total de 1,200 casos(2).

En 2015 el estimado por la Organización Mundial de la Salud, para Ecuador fue de 8.400 casos nuevos de TB, incluyendo aquellos con coinfección TB/VIH. En coinfección TB/VIH se notificaron 545 casos, que representan el 10,45 % de los casos TB(4). La prevalencia de TBE en pacientes con VIH es del 62%, mientras que en pacientes no portadores de VIH es del 20%(1). La forma de TBE en pacientes inmunocomprometidos más común es ganglionar (6).

2.2 Tuberculosis extrapulmonar

2.2.1 Tuberculosis ganglionar

La tuberculosis ganglionar es la forma más frecuente de tuberculosis extrapulmonar. Representa el 25% de los casos de tuberculosis y, hasta el 60% de los pacientes con VIH lo presentarán. Generalmente esta forma extrapulmonar tiene lugar con un conteo de linfocitos de CD4 menor de 300 células/ml. Su presentación clínica es variable, dependiendo de la localización de los ganglios afectados. El cuadro clínico característico es una linfadenopatía indurada crónica, no dolorosa, aislada, en paciente adulto joven sin síntomas sistémicos, se pueden formar fístulas con la consiguiente salida de material caseoso al exterior. La cadena cervical es la más afectada, antiguamente llamada escrófula, se presenta como una masa unilateral en el triángulo cervical anterior o posterior, aunque también se puede encontrar submandibular o supraclavicular. La tuberculosis de los ganglios mediastinales puede representarse como disfagia, perforación esofágica, parálisis de cuerdas vocales y oclusión de la arteria pulmonar. La afectación de los ganglios periportales puede manifestarse en forma de ictericia, trombosis venosa portal e hipertensión portal(7).

En los pacientes con infección VIH pueden tener más una localización ganglionar afectada en conjunto con síntomas constitucionales como fiebre, sudoración y pérdida de peso(7).

2.2.2 Tuberculosis intestinal y peritoneal

Puede afectar cualquier segmento del sistema digestivo, aunque se ha reportado que la localización ileocecal es la más frecuente. El tracto gastrointestinal se puede contaminar de algunas maneras: por la ingesta de leche contaminada (*Mycobacterium bovis*), deglución de esputo infectado por *Mycobacterium tuberculosis*, diseminación hematógica/linfática o por

contigüidad de un órgano cercano. El bacilo causa una reacción inflamatoria a nivel mucoso y submucoso con la consecuente formación de granulomas, linfangitis, necrosis caseosa, úlceras, fibrosis, e inclusive lesiones pseudotumorales. La presentación de los síntomas es larvada e inespecífica. El dolor abdominal está presente hasta en el 90% de los pacientes, además de anorexia, pérdida de peso, fiebre, alteración en el tránsito gastrointestinal (diarrea o estreñimiento) y deposiciones con sangre. La obstrucción intestinal, puede ser un cuadro clínico de presentación en casos de tuberculosis intestinal avanzada. La tuberculosis intestinal se puede clasificar en 3 formas: ulcerativa, hipertrófica y fibrosa estenosante. El diagnóstico puede realizarse mediante tomografía y colonoscopia con toma de muestra para biopsias(5,8).

La tuberculosis peritoneal es el resultado de una reactivación de un granuloma en peritoneo por diseminación hematológica o por un órgano adyacente. En este caso, la ascitis es el síntoma más frecuente presentándose hasta en un 90% de los casos y también existe una presentación clínica en forma de una enfermedad fibroadhesiva con cuadro de obstrucción o pseudobstrucción intestinal. El diagnóstico se realiza a través de paracentesis con cultivo de líquido peritoneal(5).

2.2.3 Tuberculosis del Sistema Nervioso Central

El sistema nervioso central que incluye cerebro, médula y meninges puede verse afectado por una diseminación hematológica. La afectación de este sistema tiene una elevada mortalidad que alcanza el 40% y morbilidad, un 25% presentará alguna secuela, es considerada la forma más letal de tuberculosis extrapulmonar. La infección del sistema nervioso central puede presentarse como meningitis, tuberculomas, abscesos cerebrales, trombosis vascular, infartos, aracnoiditis proliferativa que resulta en una hidrocefalia obstructiva con hipertensión endocraneal. La meningitis tuberculosa afecta principalmente a niños pequeños y adultos con infección por VIH no tratados. El cuadro clínico, así como las lesiones anatómicas, puede ser muy

variable e insidioso. Se puede presentar con cefalea, alteración del estado de conciencia, convulsiones, focalidad neurológica y afectación de pares craneales. La resonancia magnética es el estudio de imagen ideal, y para el diagnóstico microbiológico, el análisis del líquido cefalorraquídeo con elevación de niveles de ADA, linfocitosis, hiperproteorraquia e hipogluorraquia(5,9–11).

2.2.4 Tuberculosis urinaria

La tuberculosis urinaria afecta con preferencia al sexo masculino. La infección de este sistema es resultado de una diseminación hematógena, o en el curso de una enfermedad diseminada. La presentación clínica habitual es el de un síndrome miccional, paucisintomática e inespecífica, así como la evolución insidiosa con un análisis citológico citoquímico de orina que revela piuria estéril con microhematuria. En la enfermedad avanzada se puede observar una uropatía obstructiva que condiciona el desarrollo hidronefrosis por la formación de granulomas ureterales. Las estenosis ureterales son las lesiones más frecuentes en las formas urinarias. El diagnóstico se realiza mediante la tinción y el cultivo de muestras seriadas de orina o la determinación de *Mycobacterium tuberculosis* mediante PCR(5,12,13).

2.2.5 Tuberculosis genital

La afectación abarca ambos sexos. En el caso del sexo masculino puede afectar próstata, epidídimo y testículos resultando en cuadros de epididimitis y síntomas de prostatismo. En el sexo femenino, el órgano más afectado son las trompas de Falopio bilateral, siendo causa de infertilidad además de dolor abdominal crónico. En las formas genitales lo más frecuente son el nódulo epididimario en el varón y la salpingitis crónica en la mujer. El diagnóstico se realiza por estudio de muestras de orina, secreciones y biopsia en busca del bacilo(5).

2.2.6 Tuberculosis laríngea

La tuberculosis laríngea, es una forma extrapulmonar altamente bacilífera relacionada estrechamente con la tuberculosis pulmonar por su proximidad. La incidencia de tuberculosis laríngea se ha mantenido en declive durante los últimos 30 años. Sin embargo, en la actualidad corresponde a la enfermedad granulomatosa más frecuente de la laringe. Las estructuras que afecta con mayor frecuencia son: la porción posterior de las cuerdas vocales, los espacios interaritenoides, los aritenoides, los repliegues aritenoepiglóticos, los ventrículos laríngeos y la epiglotis. El síntoma cardinal es la disfonía aunque puede presentarse también con tos, hemoptisis o estridor. A la visualización por laringoscopia puede confundirse con una neoplasia por la presencia de masas, úlceras o nódulos(5,14).

2.2.7 Tuberculosis Pericárdica

El pericardio puede afectarse por lesión contigua a ganglios mediastínicos infectados (peribronquiales, peritraqueales o mediastínicos) o por diseminación hematógena. La afectación del pericardio puede ser grave llevando al taponamiento cardíaco y la pericarditis constrictiva, su tasa de mortalidad se encuentra entre 20-40%. El cuadro clínico puede iniciar de forma aguda con pérdida de peso, tos, disnea, dolor torácico, edema de miembros inferiores, fiebre, taquicardia, debilidad, anorexia y diaforesis nocturna. Entre las herramientas diagnósticas, se encuentra el ecocardiograma, la tinción y cultivo del líquido obtenido por pericardiocentesis y en algunos casos se puede recurrir a la biopsia(5,15).

2.2.8 Tuberculosis Pleural

Esta localización extrapulmonar, a diferencia de las antes mencionadas, se debe a una reacción de hipersensibilidad ante la presencia de los antígenos del *Mycobacterium tuberculosis* en el espacio pleural por la ruptura de focos subpleurales. En la mayoría de los casos pueden evolucionar a resolución espontánea, aunque en ocasiones pueden desembocar en un empiema. Puede o no estar asociado a tuberculosis pulmonar. Se debe realizar estudio microbiológico del líquido obtenido por toracocentesis, con un buen rendimiento diagnóstico del ADA en líquido pleural, determinación del interferón gamma y PCR(5).

2.3 Tuberculosis extrapulmonar y Virus de Inmunodeficiencia humana

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) no solo aumenta el riesgo de reactivar una infección de tuberculosis latente, sino que también aumenta el riesgo de una rápida progresión de la misma. Para el final del año 2012, se estima que 34.5 millones de personas viven con VIH. De ellos, aproximadamente 14 millones tienen una coinfección de VIH y tuberculosis, y esta última sigue siendo la principal causa de muerte en estos pacientes(16).

La tuberculosis es el ejemplo ideal de infección que requiere la inmunidad celular para su control. Por otro lado, infección VIH es el deterioro funcional constante y progresivo de los linfocitos CD4 (inmunidad celular). Los mecanismos patogénicos del deterioro de los linfocitos CD4 están relacionados con un efecto citopático del VIH, apoptosis secundaria a proteínas virales, alteraciones en la homeostasis linfocitaria. Cuando los linfocitos se encuentran deteriorados, tanto en cantidad como en calidad, se permitirá el desarrollo de la tuberculosis, incluso con cifras de linfocitos CD4 superiores a las que se presentan otras infecciones oportunistas debido a un mayor poder patógeno de *Mycobacterium tuberculosis complex*. Es por esto

que un paciente infectado con VIH, se estima tiene 100 veces más de probabilidades de desarrollar tuberculosis(17,18).

Los pacientes VIH con tuberculosis tienen incrementado el riesgo de meningitis, pero no existen diferencias en cuanto a su presentación clínica y evolución. Las masas intracraneales son más frecuentes en los pacientes infectados con VIH. La coexistencia de VIH y tuberculosis ha desencadenado una serie de patologías en localizaciones nunca antes descritas en la literatura: abscesos tuberculosos esplénicos y hepáticos, tuberculosis pancreática, siladenitis tuberculosa, condrocostal, etc(17).

3 HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Hipótesis

Entre los pacientes con diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar, el 20% presentó una coinfección entre el virus de inmunodeficiencia humana y tuberculosis extrapulmonar.

Objetivo General

Determinar el perfil epidemiológico de la coinfección de Tuberculosis Extrapulmonar y Virus de Inmunodeficiencia Humana ingresados en el Hospital de Infectología, Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña; período 2016- 2017

Objetivos Específicos

- Describir los factores de riesgo de la tuberculosis extrapulmonar que presentan los pacientes con VIH.
- Determinar cuál es la forma más común de tuberculosis extrapulmonar que presentan los pacientes con VIH
- Describir la prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con VIH

4 MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Diseño del estudio

Se realizó un estudio de prevalencia, observacional, descriptivo, retrospectivo en el cual se incluyeron a todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión durante el período enero 2016 – diciembre 2017 atendidos en el Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña

4.2 Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión

- Pacientes en cuyas historias clínicas se encuentre el diagnóstico final de Tuberculosis de los intestinos, el peritoneo y los ganglios mesentéricos, Tuberculosis del sistema nervioso, Tuberculosis del sistema nervioso, Tuberculosis de otros órganos, Tuberculosis de huesos y articulaciones, Tuberculosis del aparato genitourinario. Tuberculosis de la columna vertebral, Tuberculosis óseas.
- Pacientes en edades comprendidas entre los 18 y 65 años
- Pacientes con diagnóstico de infección por VIH reportado en la historia clínica

Criterios de Exclusión

- Pacientes quienes, al momento de la revisión de las historias clínicas, estas estén incompletas.
- Mujeres embarazadas
- Comorbilidades concomitantes

4.3 Variables analizadas

Variables	Indicador	Valor final	Tipo de variable
Forma de Tuberculosis Extrapulmonar	Historia clínica	Ganglionar Pleural Meníngea Abdominal Pericárdica Osteoarticular Genitourinaria	Categórica, nominal, politómica
Factores de riesgo para desarrollar tuberculosis extrapulmonar	Antecedentes reportados en historia clínica	Nivel socioeconómico bajo Hacinamiento Nivel de educación básico	Categórica, nominal, politómica
Género	Historia clínica	Masculino Femenino	Categórica, nominal, dicotómica
Infección por VIH	Historia clínica	Positivo Negativo	Categórica, nominal, dicotómica
Conteo linfocitos CD4 mayor a 200	Historia clínica	SI NO	Categórica, nominal, dicotómica

4.4 Método estadístico

Se creó una base de datos en una hoja de cálculo en Microsoft Excel 7.0. Las variables cuantitativas son presentadas en forma de promedio y desviación estándar. Las variables cualitativas como frecuencias y porcentajes. Para la tabulación de los datos se utilizó el programa estadístico STATA versión 15.

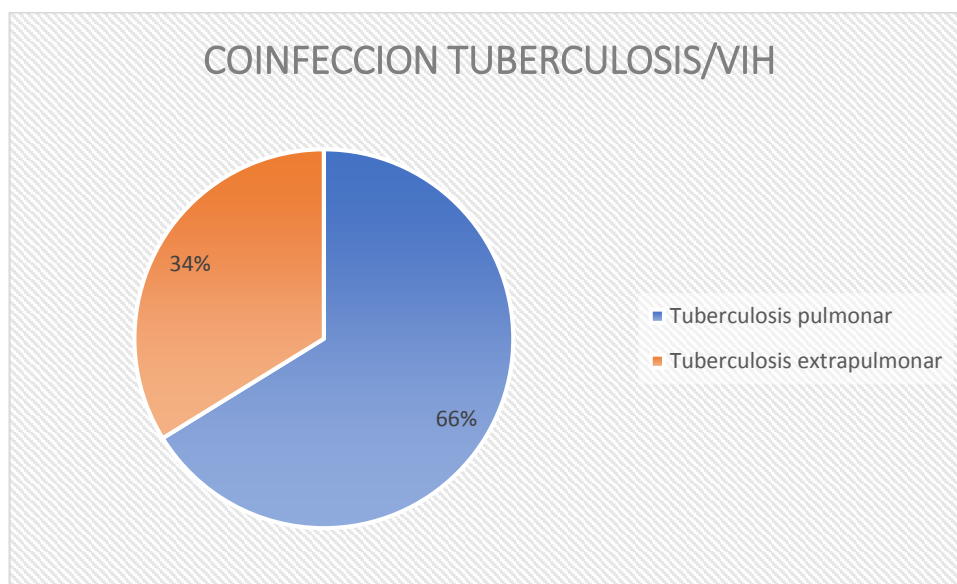
5 RESULTADOS

5.1 Objetivo Específico 1: Describir la prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con VIH

5.1.1 Objetivo Específico 1: Resultados

Se encontraron un total de 160 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión/exclusión. El promedio de edad fue de 41,5 años y predominó el sexo masculino en el 65% de los casos. De ellos, 106 (66,2%) pacientes tuvieron tuberculosis pulmonar y 54 pacientes (33,8%) tuberculosis de localizaciones extrapulmonares. Como resultado, de los pacientes coinfectados con VIH y tuberculosis, la prevalencia de tuberculosis extrapulmonar fue del 33,8%.

Figura N° 1 Prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con VIH.



Fuente: Base de Datos Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña en el período enero 2016 - diciembre 2017

5.1.2 Objetivo Específico 1: Discusión

Los resultados en el presente estudio demuestran una prevalencia del 33,8% de tuberculosis extrapulmonar en el total de pacientes que padecen la coinfección tuberculosis/VIH, sin embargo estos resultados son en un período de dos años. En una serie en España se reportó una prevalencia anual mayor de 31,1%(19), mientras que otras investigaciones en Chile (20) y Panamá (21) la prevalencia fue de 16,1% y 15,6%, respectivamente, similares al presente estudio.

5.2 Objetivo Específico 2: Describir los factores de riesgo de la tuberculosis extrapulmonar que presentan los pacientes con VIH.

5.2.1 Objetivo Específico 2: Resultados

Entre los factores de riesgo planteados para este estudio se encuentran: hacinamiento, nivel socioeconómico bajo, y nivel de instrucción básico; para cada uno de ellos se obtuvo odds ratio (OR) y riesgo relativo (RR) (Tablas 1-3).

Tabla 1 Hacinamiento como factor de riesgo para Tuberculosis Extrapulmonar.

Hacinamiento	Tuberculosis Pulmonar	Tuberculosis Extrapulmonar	Total
SI	72	33	105
NO	34	21	55
Total	106	54	160

Fuente: Base de Datos Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña en el período enero 2016 - diciembre 2017

Tabla 2 Nivel socioeconómico bajo como factor de riesgo para Tuberculosis Extrapulmonar.

Nivel Socioeconómico bajo	Tuberculosis Pulmonar	Tuberculosis Extrapulmonar	Total
SI	80	38	118
NO	26	16	42
Total	106	54	160

Fuente: Base de Datos Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña en el período enero 2016 - diciembre 2017

Tabla 3 Nivel de instrucción bajo como factor de riesgo para Tuberculosis Extrapulmonar.

Nivel de instrucción básico	Tuberculosis Pulmonar	Tuberculosis Extrapulmonar	Total
SI	66	29	95
NO	40	25	65
Total	106	54	160

Fuente: Base de Datos Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña en el período enero 2016 - diciembre 2017

Tanto como para el hacinamiento (OR 1,3; RR 1,1), como para el nivel socioeconómico bajo (OR 1,2; RR 1) y nivel de instrucción básico (OR 1,4; RR 1,1) , se calculó un odds ratio y riesgo relativo ligeramente por encima de 1 lo que se traduce en una pobre asociación entre los factores de riesgo y la presentación de tuberculosis pulmonar frente a la tuberculosis extrapulmonar, el valor p no fue estadísticamente significativo.

En el caso del conteo de células CD4 siendo el punto de corte 200 células, se encontró una fuerte asociación con un odds ratio de 11,2, riesgo relativo 3,8 y un valor p estadísticamente significativo (Tabla 4).

Tabla 4 Conteo CD4 < 200 células y Tuberculosis Extrapulmonar.

Conteo CD4	Tuberculosis extrapulmonar	Tuberculosis Pulmonar	Total
< 200 cél	33	13	46
≥ 200 cél	21	93	114
Total	54	106	160

Fuente: Base de Datos Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña en el período enero 2016 - diciembre 2017

5.2.2 Objetivo Específico 2: Discusión

Los factores de riesgo estudiados como el hacinamiento, el nivel socioeconómico bajo y el nivel de instrucción básico no se asociaron a la presentación de tuberculosis extrapulmonar. Considerando que el grupo control fue la tuberculosis pulmonar, la asociación fue pobre, ya que, para ambos grupos, los factores de riesgo antes mencionados se encuentran presentes de manera importante y por igual para la tuberculosis en general, sin importar el órgano afecto (22,23). Así lo reporta un estudio en Panamá donde las tasas de hacinamiento y nivel socioeconómico bajo en pacientes con tuberculosis llegan hasta el 75,6%(21).

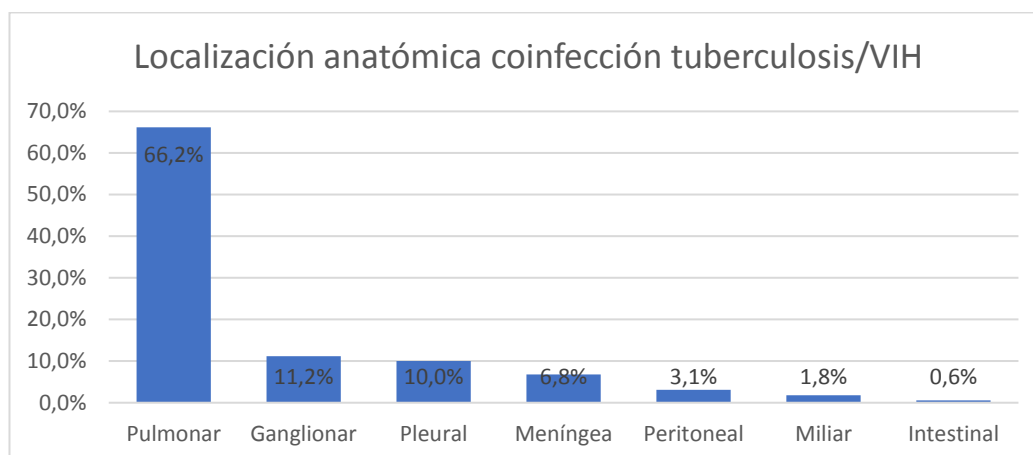
Por otro lado, una asociación fuerte y estadísticamente significativa fue el conteo de CD4 menor a 200 células. Este valor crítico ya ha sido reportado en otros estudios. En un estudio prospectivo, se demostró que el 90,7% de los pacientes con conteos de células CD4 por debajo de 200 tuvieron tuberculosis extrapulmonar y el 100% tuberculosis diseminada (24). En otros estudios retrospectivo con una población de estudio mayor, de los casos con tuberculosis extrapulmonar el 61,25% tuvo conteos de CD4 por debajo de 200 células (25). Esta asociación, puede deberse al rol de las células CD4 de reconocer los péptidos antigénicos, mediados por el interferón gamma y el factor de necrosis tumoral, reclutan monocitos y granulocitos estimulando la respuesta inmune innata y la actividad antimicrobiana(26).

5.3 Objetivo Específico 3: Determinar cuál es la forma más común de tuberculosis extrapulmonar que presentan los pacientes con VIH

5.3.1 Objetivo Específico 3: Resultados

En la descripción de las formas extrapulmonares, la tuberculosis ganglionar fue la localización extrapulmonar más común (11,2%), seguida en orden descendente de la afectación pleural, meníngea, peritoneal, miliar e intestinal (Figura 2).

Figura N° 2 Localización anatómica en pacientes con coinfección Tuberculosis /VIH.



Localización	n= 160 (%)
Pulmonar	106 (66,2)
Ganglionar	18 (11,2)
Pleural	16 (10)
Meníngea	11 (6,9)
Peritoneal	5 (3,2)
Miliar	3 (1,9)
Intestinal	1 (0,6)

Fuente: Base de Datos Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña

En la Figura 2, se resume los hallazgos del conteo de células CD4, donde se puede observar que en el grupo de tuberculosis pulmonar/VIH existe un mayor porcentaje de pacientes con conteos por encima de 200 linfocitos CD4. Por otro lado, en el grupo tuberculosis extrapulmonar/VIH se observa mayor porcentaje de pacientes con conteos por debajo de 200 linfocitos CD4.

5.3.2 Objetivo Específico 3: Discusión

La localización extrapulmonar más frecuente fue ganglionar (11,2%). En un estudio transversal en Portugal, se reportó que del universo estudiado el 32,6% de los pacientes fueron diagnosticados con tuberculosis

extrapulmonar y que los factores de riesgo para su presentación fueron el sexo femenino (OR 1,63), edad mayor de 40 años (OR 2,09) y la coinfección VIH (OR 2,72)(27). Resultados similares se presentan en un estudio colombiano, donde de 1644 pacientes con diagnóstico de tuberculosis, 149 se diagnosticó coinfección VIH y el 18,1% representaron localizaciones extrapulmonares, siendo también la ganglionar la más común(18). Sin embargo, la frecuencia de las localizaciones extrapulmonares parece variar de un estudio a otro. En un estudio randomizado, que incluyó 100 pacientes coinfectados Tuberculosis/VIH se encontró que la forma extrapulmonar más frecuente fue la esplénica, seguida por la ganglionar (28).

5.4 Limitaciones

Las limitaciones de este estudio, en primer lugar, se basan en la falta de randomización de la muestra lo que puede permitir un sesgo en la misma. La población total de pacientes con tuberculosis extrapulmonar y VIH fue una muestra pequeña lo que disminuye su validez externa. Otros factores de riesgo importantes no fueron incluidos y recolectados en el estudio por falta de datos en las historias clínicas, consecuencia del carácter retrospectivo del estudio.

6 CONCLUSIONES

- En pacientes coinfectados con tuberculosis y VIH, hasta 2 de cada 10 pacientes pueden presentar la forma extrapulmonar es bastante frecuente por lo que ante cualquier sintomatología se debe tener en cuenta como diagnóstico diferencial siempre la tuberculosis ya que ésta puede afectar cualquier órgano.
- La forma extrapulmonar más frecuente es la tuberculosis ganglionar
- Se debe tener especial sospecha en los pacientes con recuentos de CD4 inferiores a 200 células.

7 RECOMENDACIONES

En el futuro, las investigaciones deben dirigirse a determinar otros factores de riesgo que caractericen mejor a los pacientes con mayor riesgo de presentar tuberculosis extrapulmonar. Cada una de las formas extrapulmonares debe ser estudiada individualmente, ya que sus complicaciones y secuelas a largo plazo dependen del órgano afectado, y se desconoce si existen características y/o factores únicos de cada aparato afectado que permitan identificar o sospechar la infección por *Mycobacterium tuberculosis*.

8 REFERENCIAS

1. Chaves W, Buitrago Bohórquez JJ, Dueñas A, Bejarano JC. Acerca de la tuberculosis extrapulmonar TT - On extrapulmonary tuberculosis. *Reper med cir.* 2017;
2. Organización Panamericana de la Salud. Coinfección TB/VIH: Guía Clínica. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2010.
3. World Health Organization. Report Global Tuberculosis. Organ Mund la Salud. 2017;
4. Ministerio de salud pública. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis Guía de Práctica Clínica (GPC) 2016. gui. 2016.
5. Noguero-asensio AMA. Tuberculosis extrapulmonar, una revisión. *Rev Esp Sanid Penit.* 2015;
6. European Centre for Disease Prevention and Control, WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2015. Ucha Nanava Ourania Kalkouni. 2015.
7. Fanlo P, Tiberio López G. Tuberculosis extrapulmonar. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra.* 2007.
8. Gómez-Zuleta MA, Viveros-Carreño D, Cañón DP. Tuberculosis intestinal: Reporte de caso y revisión de la literatura. *Infectio.* 2012.
9. Thwaites GE, van Toorn R, Schoeman J. Tuberculous meningitis: More questions, still too few answers. *The Lancet Neurology.* 2013.
10. Tuon FF, Higashino HR, Lopes MIBF, Litvoc MN, Atomiya AN, Antonangelo L, et al. Adenosine deaminase and tuberculous meningitisA systematic review with meta-analysis. *Scand J Infect Dis.* 2010;
11. Lasso M. Meningitis tuberculosa: claves para su diagnóstico y propuestas terapéuticas. *Rev Chil infectología.* 2011;
12. De Francesco Daher E, Da Silva GB, Guardão Barros EJ. Review: Renal tuberculosis in the modern era. *American Journal of Tropical Medicine*

and Hygiene. 2013.

13. Wagaskar VG, Chirmade RA, Baheti VH, Tanwar HV, Patwardhan SK, Gopalakrishnan G. Urinary tuberculosis with renal failure: Challenges in management. *J Clin Diagnostic Res.* 2016;

14. Kurokawa M, Nibu K-I, Ichimura K-I, Nishino H. Laryngeal tuberculosis: A report of 17 cases. *Auris Nasus Larynx.* 2015;

15. Florián MC, Franco S, Santacruz D, Montoya KF. Pericarditis tuberculosa: presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev Colomb Cardiol.* 2011;

16. Bruchfeld J, Correia-Neves M, Källenius G. Tuberculosis and HIV Coinfection. *Cold Spring Harb Perspect Med.* 2015;

17. Úriz J, Repáraz J, Castiello J, Sola J. Tuberculosis en pacientes infectados por el VIH. *An Sist Sanit Navar.* 2007;

18. Castiblanco C, Ribón W. Coinfección de tuberculosis en pacientes con VIH / SIDA : un análisis según las fuentes de información en Colombia. *Asoc Colomb Infectología.* 2006;

19. Denis B, Villarreal G, Laguna A. Presentación clínica de tuberculosis en pacientes VIH+ atendidos en el Hospital Santo Tomás, Panamá. Enero a julio del 2009. *Ciencia e Investigación Medico Estudiantil Latinoamericana.* 2011 Feb 17;15(1).

20. Villarroel L, Rabagliati R, Balcells ME, Karzulovic L, Pérez C. Tuberculosis en individuos con infección por VIH en Chile: Estudio de prevalencia e impacto sobre mortalidad. *Revista médica de Chile.* 2008 May;136(5):578-86.

21. Castilla J, García Cenoz M, Irisarri F, Egüés N, Arriazu M, Barricarte A. Situación epidemiológica de la tuberculosis en Navarra, 2006. In *Anales del sistema sanitario de Navarra 2007 (Vol. 30, pp. 21-32).* Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.

22. Ríos Hipólito M, Suárez Nole C, Muñoz Cope D, Gómez M. Factores asociados a recaídas por tuberculosis en Lima este-Perú. *Revista Peruana*

de Medicina Experimental y Salud Pública. 2002 Jan;19(1):35-8

23. Molina Serpa I, López Pardo C, Alonso Hernández R. Un estudio ecológico sobre tuberculosis en un municipio de Cuba. *Cadernos de Saúde Pública*. 2003;19:1305-12.

24. Rao GC, Rajeswari GK, Kalyani N, Kalyani JS, Reddy MS, Vasudha K. Study of clinical, microbiological and radiological correlation of TB: HIV co-infection. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*. 2015 Jan 19;4(6):905-14.

25. Chandwani J, Soni P, Parihar G, Meena C. Evaluation of CD4 Cell Count and its Associating Factors-In HIV-TB Co-Infection. *Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci*. 2017;6(5):747-52.

26. Prezzemolo T, Guggino G, La Manna MP, Di Liberto D, Dieli F, Caccamo N. Functional signatures of human CD4 and CD8 T cell responses to *Mycobacterium tuberculosis*. *Frontiers in immunology*. 2014 Apr 22;5:180.

27. Sanches I, Carvalho A, Duarte R. Who are the patients with extrapulmonary tuberculosis? *Rev Port Pneumol*. 2015

28. Siddeswari R, Amaravathi KS, Rao NS, Rewari B, Kumar P. HIV/AIDS-tuberculosis (pulmonary and extra pulmonary) co-infection: CD4 correlation. *International Journal of Research in Medical Sciences*. 2016 Dec 28;4(4):1035-9



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER**, con C.C:# **0930243753** y **WONG JARA, NARCISA ANDREA**, con C.C: # **0926409301** autoras del trabajo de titulación: **PREVALENCIA DE LA COINFECCIÓN DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA “DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA” EN EL PERÍODO ENERO 2016 – DICIEMBRE 2017** previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 04 de septiembre del 2018

f. _____ f. _____

Campuzano Villafuerte José Javier
C.C: **0930243753**

Wong Jara Narcisa Andrea
C.C: **0926409301**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	PREVALENCIA DE LA COINFECCION DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR Y VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGÍA “DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA” EN EL PERÍODO ENERO 2016 – DICIEMBRE 2017		
AUTOR(ES)	CAMPUZANO VILLAFUERTE, JOSÉ JAVIER; WONG JARA, NARCISA ANDREA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	ELÍAS ORDÓÑEZ CHRISTIAN		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL		
FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS		
CARRERA:	MEDICINA		
TÍTULO OBTENIDO:	MÉDICO		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	04 de septiembre del 2018	No. DE PÁGINAS:	36
ÁREAS TEMÁTICAS:	ENFERMEDADES NEUMOLÓGICAS, ENFERMEDADES DEL SISTEMA INMUNE, EPIDEMIOLOGIA		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	TUBERCULOSIS, EXTRAPULMONAR, GANGLIONAR, LINFOCITOS, VIH, PULMONAR, PREVALENCIA		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>La prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con VIH puede llegar a ser tan alta como la afección el 62% de los pacientes coinfectados, mientras que en pacientes no portadores de VIH apenas 2 de cada 10 pacientes tendrán tuberculosis(1), por el dramático cambio en los porcentajes a todo paciente en quien se detecta VIH es necesario tener una alta sospecha clínica de tuberculosis extrapulmonar (2). La combinación de ambas patologías puede ser fatal para el portador, convirtiendo su detección y tratamiento precoz es una acción decisiva para el pronóstico de estos pacientes.</p> <p>Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de prevalencia, observacional, descriptivo, retrospectivo en el cual se incluyeron a todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión durante el período enero 2016 – enero 2017 atendidos en el Hospital de Infectología Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña</p> <p>Resultados: Se encontraron un total de 1418 pacientes, de ellos, 160 pacientes tuvieron diagnóstico de coinfección tuberculosis/VIH (11,2%) y 1258 pacientes diagnóstico de tuberculosis. De los 160 pacientes reportados con coinfección tuberculosis/VIH, el 66,2% tuvieron tuberculosis pulmonar y el 33,8% localizaciones extrapulmonares.</p> <p>Conclusiones: En pacientes coinfectados con tuberculosis y VIH, la forma extrapulmonar es bastante frecuente se debe tener en cuenta como diagnóstico diferencial siempre la tuberculosis ya que ésta puede afectar cualquier órgano. Se debe tener especial sospecha en los pacientes con recuentos de CD4 inferiores a 200 células.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-982221350 - +593-992564361	E-mail: josecampuzanovillafuerte@gmail.com - andrewong1992@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: VASQUEZ CEDEÑO DIEGO ANTONIO Teléfono: +593-982742221 E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.es		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			