

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL
ABANDONO Y A LA MALA ADHERENCIA DEL
TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL
CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE
VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020**

PRESENTADO POR LOS BACHILLERES

MAURO JONIS JIMÉNEZ

ROXANA STEPHANY GUZMÁN REINOSO

MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

DR. JHONY A. DE LA CRUZ VARGAS, PH.D., MSc, MD

DIRECTOR DE TESIS

ASESOR

M.C. FÉLIX K. LLANOS TEJADA, Médico Neumólogo

LIMA, PERÚ 2021

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestros padres por su apoyo incondicional durante todo el tiempo de nuestra formación académica.

Agradecemos nuestro asesor, el Dr. Félix Llanos, por los consejos y el tiempo dedicado durante la realización de este trabajo. Del mismo modo agradecemos al Dr. Jhony De la Cruz por cada observación para que el trabajo se realice de la mejor manera.

De igual manera agradecemos al Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa de Chorrillos, así como al personal del Programa de Control de Tuberculosis por brindarnos todas las facilidades necesarias para la realización de este trabajo.

DEDICATORIA

*A nuestros padres, porque sin ellos
no hubiésemos llegado donde
nos encontramos ahora.*

A Halley.

A Carlos.

RESUMEN

Introducción: En los pacientes con depresión se muestra una menor adherencia y mayor abandono a los tratamientos indicados. En el caso de la Tuberculosis, las causas del aumento de los casos de las formas resistentes son el abandono y el tratamiento irregular.

Objetivo: Determinar si la depresión es un factor asociado al abandono y a la mala adherencia del tratamiento en pacientes TB sensible en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa en el periodo 2016-2020.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de tipo no experimental, analítico, de cohorte, retrospectivo. La información fue recogida de las historias clínicas, se realizó estimación de riesgo para cohorte (Riesgo Relativo) y nivel de significancia estadística, con ayuda del programa SPSS Statistics 25.

Resultados: El total de la población fue de 153 personas, la distribución por sexo fue masculino 58.8% (n=90) y femenino 41.1% (n=63); y la media de la edad fue de 36.94 años. La frecuencia de abandono del tratamiento fue de 18,3% (n=28), de mala adherencia fue de 42,5% (n=65) y de depresión fue de 53,6% (n=82). Para el abandono del tratamiento se obtuvo: depresión [RR= 2,16; IC95% (1,01-4,60)]. Respecto a presentar mala adherencia al tratamiento se obtuvo: depresión [RR=2,09; IC95% (1,36-3,22)], diabetes mellitus [RR=1,52; IC95% (1,04-2,23) y la coinfección VIH [RR=1,84; IC95% (1,18-2,87)].

Conclusiones: La depresión es factor de riesgo asociado al abandono y mala adherencia al tratamiento.

Palabras clave: Tuberculosis, depresión, abandono, adherencia, tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: In patients with depression, there is less adherence and greater to the indicated treatments. In the case of Tuberculosis, the causes of the increase in cases of resistant forms are abandonment and irregular treatment.

Objective: To determine whether depression is a factor associated with abandonment and poor adherence to treatment in sensitive TB patients at the Buenos Aires de Villa maternal and child health center during the period 2016-2020.

Methods: A non-experimental, analytical, cohort, retrospective study was conducted. The information was collected from the clinical histories, a risk estimate was made for the cohort (Relative Risk) and level of statistical significance, with the help of the SPSS Statistics 25 program.

Results: The population was 153 patients, the distribution by sex was male 58.8% (n = 90) and female 41.1% (n = 63); and the mean age was 36.94 years. The frequency of abandonment of treatment was 18.3% (n = 28), poor adherence was 42.5% (n = 65) and depression was 53.6% (n = 82). For the abandonment of the treatment the following was obtained: depression [RR = 2.16; 95% CI (1.01-4.60)]. Regarding poor adherence to treatment, the results were as follows: depression [RR=2.09; CI95% (1.36-3.22)], diabetes mellitus [RR=1.52; CI95% (1.04-2.23)], and coinfection with the human immunodeficiency virus (HIV) [RR=1.84; CI95% (1.18-2.87)].

Conclusions: The presence of depression is a risk factor associated with abandonment and poor adherence to treatment.

Key words: (MESH): Tuberculosis, depression, abandonment, adherence, treatment.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.5. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.6.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.2. BASES TEÓRICAS.....	21
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	33
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	34
3.1. HIPÓTESIS.....	34
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN.....	34
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	35
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	35
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35
4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	37
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	37
4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	38
4.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	38
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	39
5.1. RESULTADOS.....	39
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	54
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
6.1. CONCLUSIONES.....	60
6.2. RECOMENDACIONES.....	60

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	70
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS.....	70
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS.....	71
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA.....	72
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN.....	74
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS.....	76
ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINLIDAD DEL TURNITIN.....	77
ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER.....	78
ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	80
ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	81
ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	83
ANEXO 11: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP	

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencias de abandono del tratamiento, mala adherencia al tratamiento, depresión, edad según etapa de vida, sexo, diabetes mellitus, VIH y localización de la enfermedad.....	39
Tabla 2. Tabla de contingencia entre depresión y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	40
Tabla 3. Estimación de riesgo entre la presencia de depresión y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	41
Tabla 4. Tabla de contingencia entre depresión y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	41
Tabla 5. Estimación de riesgo entre depresión y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	42
Tabla 6. Tabla de contingencia entre sexo del paciente y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	42
Tabla 7. Estimación de riesgo entre sexo del paciente y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	43
Tabla 8. Tabla de contingencia entre sexo del paciente y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	43
Tabla 9. Estimación de riesgo entre sexo del paciente y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	44
Tabla 10. Tabla de contingencia entre etapa de vida y abandono al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	44
Tabla 11. Media de edad de los pacientes que abandonan el tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	45

Tabla 12. Estimación de riesgo entre edad y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	45
Tabla 13. Tabla de contingencia entre edad según etapa de vida y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	46
Tabla 14. Media de edad de los pacientes que presentan mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	46
Tabla 15. Estimación de riesgo entre edad y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	47
Tabla 16. Tabla de contingencia entre diabetes mellitus y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	47
Tabla 17. Estimación de riesgo entre diabetes mellitus y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	48
Tabla 18. Tabla de contingencia entre diabetes mellitus y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	48
Tabla 19. Estimación de riesgo entre diabetes mellitus y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	49
Tabla 20. Tabla de contingencia entre VIH y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	49
Tabla 21. Estimación de riesgo entre VIH y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	50
Tabla 22. Tabla de contingencia entre VIH y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....	50
Tabla 23. Estimación de riesgo entre VIH y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa	

durante el periodo 2016-2020.....51

Tabla 24. Tabla de contingencia entre localización de la enfermedad y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....51

Tabla 25. Estimación de riesgo entre localización de la enfermedad y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....52

Tabla 26. Tabla de contingencia entre localización de la enfermedad y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....52

Tabla 27. Estimación de riesgo entre localización de la enfermedad y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....53

Tabla 28. Análisis bivariado y multivariado de las variables depresión, VIH y diabetes mellitus respecto a la mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.....53

INTRODUCCIÓN

La depresión es un grave problema de salud pública que va en aumento, se estima que afecta a más de 300 millones de personas en el mundo y es la principal causa de discapacidad además de contribuir a la carga mundial general de morbilidad. La depresión afecta las áreas cognitiva, afectiva, motivacional y somática lo que compromete la salud y las medidas para mejorarla. Los pacientes con depresión muestran menos adherencia y mayor abandono de los tratamientos que les son indicados. Estas conductas aumentan en las patologías crónicas, cuyo tratamiento es de mayor duración y el éxito de este depende de su término y estricto cumplimiento.

Un caso de patología crónica con un éxito terapéutico alto que depende de la adherencia y término del tratamiento es la tuberculosis. Lo contrario ocurre si el tratamiento es abandonado y llevado irregularmente, cuyo resultado es el desarrollo de formas resistentes de la tuberculosis que requieren un tratamiento de mayor duración, mayor complejidad y menor tasa de curación. Lamentablemente el aumento de los casos de las formas resistentes de la tuberculosis se debe principalmente al abandono y tratamiento irregular de las formas sensibles. El abandono y mala adherencia son de causa multifactorial, una de ellas son las alteraciones de la salud mental. La principal causa de alteración de la salud mental es la depresión y su frecuencia es alta en la población con tuberculosis.

Es por ello, que mediante este estudio determinaremos si la depresión es un factor asociado al abandono y a la mala adherencia del tratamiento antituberculoso sensible.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa crónica causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, una micobacteria ácido alcohol resistente, que afecta todos los sistemas, principalmente a los pulmones.¹ Es uno de los problemas más importantes de salud pública a nivel mundial por su alta morbilidad y mortalidad siendo una de las 10 principales causas de muerte en todo el mundo y la principal causa de muerte por un solo agente infeccioso. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 25% de la población mundial está infectada por M. tuberculosis y tiene riesgo de desarrollar la enfermedad.² Se estima que, durante el 2018, 10 millones de personas se contagiaron, de las cuales 7 millones fueron reportados y fallecieron 1,2 millones.² Entre el año 2000 y el 2016 se alcanzó la curación de 53 millones de personas.³ Para el año 2018 el 85% de los tratamientos fue exitoso, por ello la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz.² La TB en el Perú ocupa el décimo quinto lugar de las causas de muerte,⁴ y el vigésimo séptimo puesto de carga de enfermedad medida por años de vida saludable perdidos.⁵ Las tasas notificadas de incidencia es 97,6 y 99,5 de morbilidad,⁶ sin embargo la OMS considera que el Perú tiene cifras superiores.²

Un importante problema es el aumento de los pacientes que presenta resistencia a isoniacida y rifampicina, lo que se denomina tuberculosis multidrogo resistente (TB MDR), de 160 684 en el año 2017³ a 186772 en el año 2018, siendo la tasa de curación tan solo del 56% a nivel mundial.² Según las estimaciones mundiales para 2016, el 4.1% son nuevos casos y el 79.8% de los casos han sido tratados con anterioridad.³ Para el año 2018 el 83% de pacientes ya ha recibido tratamiento previo.²

En el Perú se observa una tendencia preocupante, con alza de incidencia de las formas resistentes de TB, siendo el país con mayor número de pacientes con TB MDR de América Latina² y una prevalencia de 26 500 casos en el 2015 encontrándose en Lima Metropolitana y el Callao el 70,2% de TB MDR y el 75% de los casos de tuberculosis extremadamente resistente (TB XDR).⁶

El aumento mundial de las formas resistentes de TB ha promovido la investigación para determinar los factores asociados a este fenómeno. Se han identificado como factores de riesgo: tener edad económicamente activa, estado civil soltero, nivel socioeconómico bajo, menos de 6 años de educación, ocupación no estable, presencia de comorbilidad, hábitos nocivos, alteraciones en la salud mental, complejidad del tratamiento, exposición a pacientes TB MDR, resistencia natural y tratamiento previo (abandono, tratamiento irregular).⁷

Este último es el principal ya que se estima que el 83% de pacientes TB MDR han recibido tratamiento previo sea por abandono o fracaso del tratamiento.²

El abandono de tratamiento y/o mala adherencia al tratamiento están siendo alarmantemente reportados con mayor frecuencia a nivel mundial ⁷ y también en el Perú.^{8,9,10} Los 10 países con las prevalencias más altas de TB MDR, incluidos Perú, han reportado los números más altos de abandonos del tratamiento.⁷

La OMS respecto al abandono y mala adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas ha encontrado cinco factores importantes donde destacan como objetivo de tratamiento y factor modificable la salud mental, principalmente la depresión.¹¹

En los pacientes con tuberculosis se ha descrito prevalencias de 85.7% de depresión en pacientes que abandonan tratamiento, 63,5% de los pacientes con mala adherencia y 56% en los pacientes con tuberculosis en general.^{12,13,14,15,16,17} Se ha determinado que la depresión es factor de riesgo para abandono y fracaso del tratamiento.^{18,19,20} Se ha descrito que, en países, incluyendo el Perú, donde se dio soporte a la salud mental tanto farmacológico como psicoterapéutico se ha logrado disminuir el abandono del tratamiento y mejorar el éxito de este.^{20,21}

En el Perú el número de pacientes con TB MDR ha aumentado simultáneamente con el número de abandonos de tratamiento.⁶ Se ha descrito en la población de San Genaro de Villa en el distrito de Chorrillos, Lima Sur, 136 casos de TB MDR entre los años 2004 y 2013, encontrándose en todos un riesgo leve de abandonar el tratamiento.¹⁰ El distrito de Chorrillos

se califica como “zona caliente” por tener incidencia mayor a 75 pacientes por cada 100 mil habitantes TB sensibles y TB MDR.⁶ Se ha descrito que la prevalencia de TB MDR pulmonar del Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2013-2015 fue de 21.5%.²³ En la Red Almenara EsSalud de Lima se estudió la influencia de las enfermedades de la salud mental como depresión en la adherencia al tratamiento antituberculoso, donde se encontró que el 82% de los pacientes sin depresión se adhieren al tratamiento mientras que solo muestran adherencia el 17,6% de los pacientes con depresión.²⁴

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es la depresión un factor asociado al abandono y a la mala adherencia del tratamiento en pacientes TB sensibles del centro de salud materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La tuberculosis MDR es un creciente y grave problema de salud pública que afecta de manera importante la supervivencia y la calidad de vida del enfermo, también así de su familia. El tratamiento para esta resistencia antibiótica tiene una tasa de curación del 56%, cifra no alentadora y muy inferior al 85% de los pacientes que reciben tratamiento de primera línea.

El 83% de los pacientes TB MDR tiene el antecedente de haber recibido el tratamiento para tuberculosis sensible, lamentablemente no terminaron el tratamiento o lo llevaron de manera irregular lo que condujo al desarrollo de resistencia. Lo que significa que si se consigue el éxito terapéutico en los pacientes TB sensible se evitaría el desarrollo de resistencia, por lo que requiere de estricta adherencia al tratamiento hasta ser culminado. Uno de los factores que influyen en la adherencia y culminación del tratamiento es la depresión. Esta descrito su influencia negativa sobre el éxito del tratamiento por lo que es de vital importancia tomar acciones sobre ello. Dentro la norma técnica que dicta las bases del tratamiento de las diversas formas de tuberculosis, se da casi la totalidad de esta a la terapéutica antibiótica dejando un pequeño espacio en donde se resalta la importancia de la salud

mental y la depresión en estos pacientes, además de dar unas recomendaciones sobre actitudes del personal de salud y actividades a realizar. El primer nivel salud, en donde la mayoría de los pacientes con TB sensible se atiende, trabaja arduamente para dar una atención integral para conseguir una estricta adherencia y cumplimiento del tratamiento. Aspectos como la salud mental no pueden ser dejados de lado si el objetivo es conseguir éxito en cualquier tratamiento. Lamentablemente en la realidad la labor del personal del primer nivel de atención se ve desbordada y termina por ser insuficiente a pesar de sus grandes y loables esfuerzos. Las deficiencias del primer nivel de salud se ven en todos los programas. La detección temprana y prevención son parte fundamental de sus funciones. Por lo que la prevención del desarrollo de TB MDR identificando a población con factores asociados como depresión debe recibir mayor apoyo.

El presente estudio se realiza por la necesidad de determinar la asociación de depresión al abandono y a la mala adherencia del tratamiento de pacientes TB sensible en una población con alta prevalencia de TB MDR, ya que de demostrarse esta asociación los pacientes con TB sensible deberían ser estrictamente vigilados sobre la aparición de depresión o tratarla de estar presente o desarrollarse para así conseguir éxito terapéutico y evitar el desarrollo de resistencias. El tratar la depresión no solo dará un mejor pronóstico respecto al tratamiento de tuberculosis, sino que la mejoría de su salud mental se verá reflejado en todos los ámbitos de su vida consiguiendo así los objetivos de la atención integral en salud.

Por último, los resultados obtenidos podrán ser utilizados por los directores de la red de salud a la que pertenece el establecimiento donde se llevó a cabo la investigación para reforzar el trabajo en la salud mental ya que hasta el momento no se cuenta con bibliografía del tema. También servirán para hacer un llamado a las autoridades regentes sobre la salud nacional que brinden mayor apoyo al primer nivel de atención y sobre trabajar en la salud mental.

Los datos obtenidos podrán ser una base para seguir investigando en la influencia de la depresión y el éxito del tratamiento antituberculoso para generar mayor y mejor evidencia que sirva para dictar lineamientos específicos para el trabajo en la salud mental de los pacientes con tuberculosis y sean incluidos en la norma técnica de la Tuberculosis.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El presente estudio se realizó en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa en el distrito de Chorrillos en Lima-Perú. Este centro de salud se encuentra en la Red Integrada de Salud Chorrillos – Barranco – Surco parte de la Diris Lima Sur del Ministerio de Salud. Se estudiarán a los pacientes del programa de tuberculosis que reciben tratamiento de primera línea durante el periodo de 2016-2020.

1.5. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo tiene como línea de investigación la cuarta y décimo sexta prioridad nacional de investigación en salud 2015- 2021: Tuberculosis y salud mental.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. General

- 1) Determinar si la depresión es un factor asociado al abandono y a la mala adherencia del tratamiento en pacientes TB sensible del centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.

1.6.2. Específicos

- 1) Determinar si la presencia de depresión es un factor de riesgo el abandono del tratamiento en pacientes TB sensibles.
- 2) Determinar si la presencia de depresión es un factor de riesgo para la mala adherencia al tratamiento en pacientes TB sensibles.
- 3) Determinar la frecuencia de depresión, abandono y mala adherencia al tratamiento en pacientes TB sensible.
- 4) Describir las características sociodemográficas de los pacientes TB sensibles.

- 5) Describir la frecuencia de las características clínicas en los pacientes TB sensibles.
- 6) Determinar si existe asociación entre las características sociodemográficas y clínicas con respecto al abandono y mala adherencia al tratamiento en los pacientes TB sensibles.
- 7) Determinar si las características sociodemográficas y clínicas son factores de riesgo para el abandono y mala adherencia al tratamiento en los pacientes TB sensibles.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

1) Alemayehu Molla y colab. Depression and associated factors among patients with tuberculosis in Ethiopia: a cross-sectional study. Etiopia. 2019.¹²

En este estudio el objetivo fue identificar los factores asociados a depresión en pacientes con tuberculosis en Etiopia. La frecuencia de depresión fue de 31.1%. Los factores asociados fueron tener una localización extrapulmonar de la enfermedad, pobre soporte social y percibir el estigma de la enfermedad.

2) Ambaw F y colab. Burden and presentation of depression among newly diagnosed individuals with TB in primary care settings in Ethiopia. Etiopia. 2017.¹³

Esta investigación tuvo como objetivo describir las características de la depresión en pacientes con tuberculosis recientemente diagnosticados que se atienden en un centro de nivel primer de atención en Etiopia. Es un estudio de tipo descriptivo donde fueron estudiados 657 pacientes. La prevalencia de depresión en esta población fue de 54%. La pérdida de interés o placer por hacer cosas fue el síntoma más descrito. Otras características de la población que desarrolló depresión fueron: ser adulto mayor, sexo femenino, presentar sudores nocturnos, presentar dolor, pérdida de peso, bajo nivel de educación y poco soporte social.

3) Chang KC y colab. Risk factors for defaulting from anti-tuberculosis treatment under directly observed treatment in Hong Kong. Hong Kong. 2004.¹⁵

Esta investigación tuvo como objetivo identificar los factores asociados al incumplimiento del tratamiento antituberculoso en pacientes del programa de observación directa en Hong Kong. Es un estudio de tipo cohorte donde contaron con tres controles por cada caso. Los factores identificados fueron: ser fumador activo, antecedente de tuberculosis con mala adherencia al tratamiento, mala adherencia al inicio del tratamiento, efectos secundarios por el tratamiento y hospitalización por la enfermedad.

4) Ambaw F y colab. Untreated depression and tuberculosis treatment outcomes, quality of life and disability, Ethiopia. Etiopia. 2018.¹⁷

El objetivo de esta investigación es estudiar la asociación entre la depresión y el resultado del tratamiento, calidad de vida y discapacidad. Fueron incluidos en el estudio 526 pacientes de los cuales 309 probablemente tienen depresión (58.7%) de los cuales el 16.3% no tuvieron resultados favorable al término del tratamiento. En los pacientes sin probable depresión el 1.5% abandonó o fracasó el tratamiento. El 85.7% de los pacientes que abandonaron el tratamiento tienen probablemente depresión.

5) Janmeja AK y colab. Psychotherapy improves compliance with tuberculosis treatment. India. 2005.²¹

El estudio tuvo como objetivo evaluar el cambio de conducta por sicoterapia para mejorar la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes de India. Es un estudio experimental. El grupo de intervención mostró mejor cumplimiento del tratamiento frente al grupo control. El grupo de intervención tuvo tasas de curación y culminación del tratamiento significativamente mayor que el grupo control.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES:

1) Anduaga-Beramendi A y col. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en un establecimiento de salud de atención primaria, Lima, Perú. Perú. 2016.¹⁰

Este estudio tuvo como objetivo identificar factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso sensible de la población que se atiende en San Genaro, Chorrillos. Es un estudio de tipo casos y controles retrospectivo. Se identificó como factores asociados: escolaridad menor de 6 años, ingreso menor de 700 soles mensuales, y obtener un puntaje mayor igual de 22 en la escala de riesgo de abandono de la evaluación psicológica del PCT de la DISA II Lima.

2) Valencia C Isabel. Prevalencia de tuberculosis pulmonar multidrogorresistente en pacientes del programa de control de tuberculosis del centro materno infantil Buenos Aires de Villa- Chorrillos en el periodo 2013-2015. Perú. 2017.²²

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de TB MDR en el centro de salud materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2013-2015. Es un estudio de tipo descriptivo. La prevalencia encontrada fue de 21.5%.

3) Morales M Helen. Influencia de la depresión sobre la adherencia al tratamiento en pacientes TB-MDR de la Red Almenara. Perú. 2015.²³

En este estudio se planteó como objetivo determinar si la depresión ejerce influencia en la adherencia al tratamiento en pacientes TB MDR en la Red Almenara durante el año 2015. Es un estudio de tipo analítico trasversal prospectivo. Como resultado se encontró una asociación estadísticamente significativa ya que el 82% de los pacientes sin depresión se adhieren al tratamiento, mientras que los pacientes con depresión moderada tan solo se adhieren el 17.5%.

4) Jason Hugo Bravo-Gutiérrez, Cecilia Salinas-Salas. Factores de riesgo asociados a tuberculosis multidrogoresistente en el Hospital II Vitarte Essalud durante el periodo Enero del 2010-diciembre 2016. Perú. 2018.²⁴

En esta investigación el objetivo fue describir los factores asociados a TB MDR en el hospital II Vitarte EsSalud durante el periodo 2010-2016. Es un estudio de tipo observacional de casos y controles retrospectivo. Los factores asociados identificados fueron: contacto con paciente TB MDR, antecedente de TB curado, antecedente de abandono de tratamiento, diabetes mellitus y consumo de alcohol y drogas ilegales.

5) Rivera O, Benites S, Mendigure J, Bonilla CA. Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en una región con alta carga de la enfermedad en Perú. Perú. 2019.²⁵

El objetivo de este estudio es determinar los factores de riesgo asociado al abandono del tratamiento en pacientes TB MDR de la región Callao durante el problema 2010 – 2012. Es un estudio de tipo casos y controles retrospectivo. Los factores asociados encontrados fueron: no tener conocimiento sobre la enfermedad, no creer en la curación, no tener apoyo social, no considerar adecuado el horario de atención.

6) María P. Requena-Herrera y colab. Salud mental como predictor de egreso en pacientes con tuberculosis atendidos en centros de alta incidencia. Lima, Perú. 2015-2017. Perú. 2019.²⁶

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar la asociación entre el estado de salud mental de los pacientes al inicio del tratamiento y el resultado al término de este. Fue un estudio de tipo cohorte llevado a cabo en tres centros de salud del distrito de San Juan de Miraflores durante los años 2015 al 2017. Se revisaron historias clínicas de 125 pacientes. El consumo de sustancias como alcohol, conductas de riesgo sexual y sintomatología depresiva mostraron asociación significativa con una situación no favorable al egreso. El 33.6% de los pacientes con sintomatología depresiva abandonaron el tratamiento, lo llevaron de manera irregular, desarrollaron resistencia y murieron. Mientras que el 13.6% de los pacientes sin depresión no tuvieron una situación favorable al egreso. El 62.9% de los pacientes que abandonaron tuvieron síntomas depresivos.

2.2. BASES TEÓRICAS

Tuberculosis

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa con un importante componente social, familiar y personal causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, una micobacteria ácido alcohol resistente.¹ Según consideraciones de la OMS, la incidencia anual a nivel mundial de la TB está disminuyendo de manera lenta, 1,5% desde el año 2000; no obstante, el número absoluto de casos de TB viene incrementando. Para el año 2017, se estima que se produjeron: 10 millones de casos de TB, 588 mil casos de TB multidrogo resistente (TB MDR), 1,2 millones de nuevos casos de TB/VIH y 1,3 millones de muertes, por lo que el *Mycobacterium tuberculosis* se ha convertido en el agente infeccioso que más defunciones desencadena, superior al VIH y la malaria.²

En el Perú, la tuberculosis ocupa el décimo quinto lugar de las causas de muerte, y el vigésimo séptimo puesto de carga de enfermedad medida por años de vida saludable perdidos.⁵ En su mayoría afecta a los estratos sociales más pobres de las grandes ciudades del país. Las tasas notificadas de incidencia y de morbilidad han disminuido entre 2 a 3% por año entre los años 2011 a 2015, de 97,4% a 87,6% en incidencia y de 109,7 a 99,5 en morbilidad.⁶ En el año 2015

se informaron 30 988 casos de TB, y la tasa de incidencia ha sido la menor notificada en los últimos 25 años, con 87,6 casos nuevos de TB por cada 100 mil habitantes. Los decesos durante el tratamiento (por cualquier causa), calculando como auxiliar de la tasa de mortalidad por cada 100 mil habitantes, se mantiene alrededor de 3,7 en los últimos 3 años.⁴

Sin embargo, la OMS considera que en el Perú se produce un mayor número de casos de TB de los que han sido reportados. Para el año 2015, la OMS estimó que se produjeron 37 mil casos de TB, con una tasa de incidencia de 119 casos por 100 mil habitantes y 2500 decesos por TB.⁶

Tuberculosis multidrogo resistente

La tuberculosis multirresistente (o multidrogorresistente, TBMDR) es la forma más severa de TB, tanto para la salud individual como para la pública, por su fácil transmisión a través de la vía aérea. El Perú tiene el mayor número de casos de TBMDR en América, por lo menos a partir de la década de 1990 hasta la actualidad.⁶

De acuerdo a la Norma Técnica de Tuberculosis del Perú, la TB resistente a medicamentos (TB DR) se clasifica en: I) TB resistente a isoniácida (H), si es sólo resistente a isoniácida; II) TB resistente a rifampicina (R), si sólo es resistente a rifampicina; III) TB multidrogorresistente (TB MDR), si la resistencia es a H y R, y iv) TB extensamente resistente (TB XDR), si además de ser resistente a H y R, es resistente a una fluoroquinolona y a un inyectable de segunda línea.²⁷

Evolución de la TB MDR en Perú:

- La primera etapa fue desde 1991 a 1996 cuando la información disponible sobre el real número de casos de TBMDR era muy insuficiente y solo se contaba con la dada por el Instituto Nacional de Salud (INS).
- En la segunda etapa de 1997 a 2005, se triplicaron los casos de fracasos al tratamiento del esquema UNO (de 1,0% a 3,0%), se incrementaron las pruebas de sensibilidad (de 1 602 hasta 7 036) y se llegó al máximo en el número de casos confirmados de TBMDR (de 44 a 1 204). En esta etapa

ocurrió una transmisión acelerada de TBMDR, predominando la transmisión en el escenario domiciliario.

- Una tercera etapa o de meseta del 2006 a 2010, en el que se frena el aumento del número de casos de TBMDR (de 1 204 a 1 145 casos), a pesar del aumento de las pruebas de sensibilidad. Del mismo modo, se generalizó el acceso al tratamiento gratuito de TBMDR.
- Durante la cuarta etapa, del 2011 hasta la actualidad, ocurrió un nuevo aumento de casos de TBMDR. En el periodo 2010-2014, se observó un incremento exponencial en la monorresistencia a isoniacida y un incremento a menor velocidad de la monorresistencia a rifampicina. Ambos casos predisponen a fracaso del tratamiento con el esquema primario, de ser el caso, y la ampliación de la resistencia a TBMDR. Eso explicaría, parcialmente, el fenómeno que se está observando desde el año 2012: un nuevo incremento sostenido de los casos de TBMDR, cuando lo que se esperaba después de la meseta epidemiológica era una disminución rápida y sostenida de la TBMDR, como ha ocurrido en otros países con severa epidemia de TBMDR.²⁸

Factores de riesgo asociados a la aparición de resistencia

Para explicar la aparición de resistencia al tratamiento se han propuesto dos teorías: en la primera encontramos aquellas condiciones que proporcionan la selección de poblaciones de micobacterianas resistentes en la comunidad y en la segunda, las situaciones especiales que aumentan la vulnerabilidad de los pacientes para la infección por poblaciones resistentes.

En la primera categoría se encuentran los países que tienen programas específicos para el tratamiento y control de la TB tienen una menor incidencia de TB MDR en comparación con los carecen de ellos. Esto se puede explicar que al poseer un manejo específico es más complicado que se produzca una selección positiva en la comunidad de las poblaciones resistentes y que se puedan propagar a otras personas. El incumplimiento de la estrategia por los entes gubernamentales, las barreras sociodemográficas que impiden el acceso a los medicamentos son condiciones que facilitan que se genere resistencia micobacteriana en la comunidad. Los factores que se han relacionado con mayor

fuerza a la TB MDR son la exposición previa a tratamiento antituberculoso y recibir de forma incompleta o inadecuada el tratamiento. Además, se ha relacionado directamente el abandono del tratamiento como un factor de riesgo para generar resistencia. Las variables que se han asociado con mayor riesgo para abandonar el tratamiento incluyen tener entre 21 y 30 años, coinfección con VIH, pobre soporte social, estar recluso y presentar alteración en la salud mental.

En la segunda categoría encontramos situaciones especiales del hospedero. Se incluye el grupo de personas que han sido contactos de pacientes diagnosticados con TB MDR, pacientes con baciloscopia positiva después de haber terminado el segundo o tercer mes de tratamiento, comorbilidades que dificulten la absorción de los fármacos y que afecten la respuesta inmunitaria. El tener una mala condición social es un factor de riesgo para TB - MDR, debido a que estos pacientes son más susceptibles llevar el tratamiento de manera irregular o peor aún, a no terminarlo.²⁹

Definición de adherencia

Para la Real Academia de la Lengua Española se define como “unión física, pegadura de las cosas”, “cualidad de adherente”.³⁰ En la literatura inglesa, los términos de cumplimiento (*compliance*) y adherencia (*adherence*) son los más empleados, además se han usado sinónimos tales como cooperación, colaboración, alianza terapéutica, seguimiento, obediencia, observancia, adhesión y concordancia. Una de las definiciones más aceptadas es la de Gil y colaboradores, quienes definen la adherencia como “el grado de coincidencia entre las orientaciones médico-sanitarias, no limitándose a las indicaciones terapéuticas, de tal forma que incluye asistencia a citas programadas, participación en programas de salud, búsqueda de cuidados y modificación del estilo de vida”. El concepto propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que define la adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona: tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”.¹¹

Importancia de adherencia

La importancia de estudiar la adherencia terapéutica radica en que la mayoría de las indicaciones terapéuticas no pueden ser constantemente supervisadas, por lo que los pacientes son quienes deciden si cumplen o no las indicaciones. Lo contrario ocurre en el Perú, para el tratamiento de la tuberculosis donde la estrategia empleada para supervisar el cumplimiento de la toma de medicina es la observación directa, la influencia del paciente radica en acercarse al centro de salud a tomar su medicación. Las bajas tasas de adherencia reportadas confirman la teoría que la mayoría de los pacientes no cumplen estrictamente con el tratamiento prescrito. En general el 40% de los pacientes no cumplen las recomendaciones terapéuticas; en el caso de las enfermedades agudas este porcentaje llega a 20%, mientras que en enfermedades crónicas el incumplimiento alcanza el 45%.¹¹

La importancia de la adherencia al tratamiento hoy en día es fundamental para conseguir el éxito, debido al aumento de incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas, que se han convertido en un problema alarmante para la salud pública por la alta morbilidad que presentan y por sus consecuencias sobre el individuo, la familia y la sociedad. Los padecimientos crónicos requieren de tratamientos que deben ser mantenidos de manera sistemática por largos períodos de tiempo e incluso durante toda la vida del paciente y exigen un comportamiento persistente y responsable.³¹

Cuando los tratamientos generan cambios en los hábitos de vida e invaden diversas áreas (laboral, social, familiar), los porcentajes de no adherencia aumentan significativamente. Por ejemplo, para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1, se han encontrado tasas de no adherencia cercanas a 50%.³²

Impacto de la adherencia terapéutica

La falta de adherencia a los tratamientos es un grave problema desde el punto de vista médico, económico y psicosocial. Desde la perspectiva médica la falta de respuesta terapéutica genera demora en la curación, recaídas y aparición de complicaciones, la valoración equivocada de la efectividad del tratamiento que conduce a incrementar o disminuir innecesariamente el número de dosis, el cambio de tratamiento con el uso de otros medicamentos más potentes y/o

tóxicos, la aparición de efectos secundarios agudos o la dependencia a largo plazo del uso del medicamento. Desde el punto de vista socioeconómico representa un gasto en tiempo y recursos invertidos en la producción, así como en el estudio de la eficacia y seguridad de los medicamentos que el paciente no consume o no usa de manera adecuada.³³ Por otro lado, puede generar pérdidas desde el punto de vista personal, familiar y social. El paciente puede presentar complicaciones y secuelas que traen consigo una carga para la salud física y mental, que afectan su calidad de vida.¹¹

Factores asociados a mala adherencia terapéutica

La OMS plantea cinco conjuntos de factores que afectan la capacidad de las personas para adherirse a su tratamiento:

1. Factores socioeconómicos y demográficos

Los problemas en la adherencia a los tratamientos de larga duración son frecuentes tanto en países desarrollados como los que están en vías de desarrollo. Algunas características socioeconómicas tienen considerable importancia sobre la adherencia al tratamiento, como, por ejemplo: la pobreza, el desempleo, el analfabetismo, la distancia entre el centro de atención médica al domicilio del paciente, el costo elevado del transporte y de la medicación. El gasto del paciente se puede ver reflejado en pérdidas importantes en la economía familiar relacionada a la compra de medicamentos, alimentos y la ejecución de otras indicaciones que pueden implicar recursos monetarios.

2. Factores del sistema de salud y el equipo de asistencia sanitaria

Es fundamental el impacto de los servicios de salud poco desarrollados sobre la adherencia, los sistemas ineficientes de repartición de medicamentos, la carencia de entrenamiento del personal de salud en el control de las patologías crónicas. En la organización de los servicios de salud, los recursos considerados son: la complejidad para acceder a los centros, la carencia de personal médico en el instante que es requerido por el paciente y los cambios constantes del personal. La predominación de la interacción con los equipamientos de ayuda sanitaria está representada por la satisfacción del paciente con el proceso de atención de salud y las propiedades de la

comunicación que establezcan el paciente y sus familiares con el equipo de salud. Los profesionales con insuficientes habilidades y con actitudes negativas para informar el tratamiento y que presentan torpeza, falta de empatía y desmotivación, contribuyen a la carencia de adherencia al mismo.

3. Factores relacionados con la enfermedad y el tratamiento

Se refiere a las características del régimen terapéutico. La complejidad del tratamiento incluye los cambios en los comportamientos que exige, si implica cambios en los hábitos y estilos de vida o si exige pautas nuevas de comportamiento, también incluye el número, la frecuencia del consumo y la combinación de distintos tipos de fármacos y, además, es importante destacar, la presencia de efectos secundarios o indeseables. Los factores de la enfermedad están referidos a su naturaleza y a las exigencias particulares derivadas de ella con que se enfrenta el paciente. Las patologías agudas que presentan dolor o incomodidad tienen mayores tasas de cumplimiento, mientras que en las enfermedades crónicas y sobre todo las de presentación asintomática, son más difíciles de cumplir las recomendaciones como cambios en los estilos de vida y en las conductas.

4. Factores relacionados con la red familiar y social

En este grupo de factores destaca el rol del apoyo social y familiar en el cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. Los individuos que reciben apoyo de terceros poseen más probabilidades de llevar a cabo las sugerencias médicas que aquellos que carecen de tal apoyo.

Los grupos sociales y sus normas tiene la posibilidad de ejercer presión sobre sus miembros para cumplir las indicaciones médicas. El núcleo familiar motiva a conservar el régimen médico, apoya en la búsqueda de estrategias y recursos materiales que hagan simple el cumplimiento y algunas veces asume la responsabilidad en este proceso.

5. Factores relacionados con el paciente

Se refiere a aspectos psicológicos influyentes tanto en la adherencia como en la información aprendida acerca de la enfermedad y el tratamiento, lo que permite un entendimiento claro de las principales características para el manejo de ésta. Se señalan las creencias del paciente sobre la severidad de

la enfermedad, el riesgo de agravar su salud, capacidad de recuperarse, el beneficio sobre la implicancia del tratamiento y la motivación por la salud. La motivación hacia la salud dirige el comportamiento del paciente con mayor facilidad hacia la ejecución de acciones que la conserven; es importante la motivación mantenida y sostenida en el tiempo desde una vista optimista y positiva como una vía para vivir más plenamente. La persona con un proyecto de vida a largo plazo, con metas y propósitos a lograr será más capaz de estructurar su campo de actuación en función de proteger su calidad de vida en la que incluirá la adherencia a un tratamiento que lo garantice. Y todo esto se ve alterado en la presencia de depresión. La representación de la enfermedad es un factor psicológico modulador específico de la adherencia terapéutica.¹¹

Depresión

La característica principal de un episodio depresivo es su duración de por lo menos dos semanas, en las cuales se experimenta ánimo deprimido, pérdida de interés o de placer por gran parte de sus actividades que antes disfrutaba. Además, se presenta: pérdida del apetito, baja de peso, disminución de la energía, sentimiento de minusvalía o culpa, dificultad en la concentración o toma de decisiones y pensamientos relacionados con la muerte o el suicidio. Estos síntomas deben interferir y deteriorar el funcionamiento ocupacional y social.³⁴

Los pacientes con depresión ven alteradas cuatro áreas de funcionamiento que comprometen su salud e interfieren con las medidas para mejorarla:

- **Afectiva:** se manifiesta tristeza y pena, que son más duraderas y penetrantes. En algunos pacientes la manifestación de irritabilidad y pérdida de interés pueden ser los síntomas predominantes.
- **Cognitiva:** muestran desprecio hacia sí mismo, la persona se siente indeseable e inservible. Ven alterada su capacidad de concentración y de toma de decisiones.
- **Motivacional:** se caracteriza por un desempeño menor y desinterés por las actividades diarias que solían hacer.

- Somática: se caracteriza por presentar fatiga, alteración del apetito y sueño, pérdida de peso, de energía y de libido. La cefalea y dolor de espalda pueden ser manifestaciones frecuentes de la depresión.

El enfoque de modelo cognitivo de la depresión se desarrolló para entender como el pensamiento depresivo perjudica la calidad de vida y salud como parte de esta.³⁵

Concepto de la triada cognitiva

Son tres patrones principales que inducen al paciente a considerar a sí mismo, su porvenir y sus vivencias muy relacionadas con su idiosincrasia derivados de errores en el procesamiento de información.

- El primero se centra en la visión negativa del paciente de sí mismo.
- El segundo componente se relaciona con la tendencia del depresivo a valorar negativamente sus experiencias.
- El tercer componente tiene que ver con la visión negativa del futuro.³⁶

Organización estructural del pensamiento depresivo

A través de este concepto se explica el motivo por el cual los pacientes depresivos sostienen actitudes que les causan sufrimiento y son nocivas, pese a contar con evidencia objetiva de cosas positivas en su vida.

Los pacientes con depresión leve son capaces de comprender sus pensamientos negativos con cierta objetividad. A medida que la enfermedad se torna más grave, su pensamiento es controlado por ideas negativas, sin contar con una explicación lógica entre las situaciones reales y sus valoraciones negativas. Esto se produce por errores sistemáticos en el procesamiento de la información relacionados con la creencia en la validez de sus conceptos negativos, incluso a pensar de evidencia contraria.

Los errores del procesamiento son:

1. Interferencia arbitraria: se refiere al proceso de anticipar una conclusión sin la evidencia que la apoye o cuando la evidencia es contraria a la conclusión.

2. Abstracción selectiva: consiste seleccionar parte de una experiencia ignorando lo demás y hacer una valoración de toda la vivencia solo en base a ese fragmento.
3. Generalización excesiva: es el proceso de construir una norma de aplicación general basada en hechos aislados negativos y aplicarla a hechos no relacionados.
4. Maximización o minimización: Los pacientes con depresión magnifican sus errores, fracaso y minimizan sus éxitos.
5. Personalización: se refiere a la propensión de los pacientes a adjudicarse hechos sin que haya sólida evidencia de ello.
6. Pensamiento absolutista y dicotómico: es la tendencia a clasificar las experiencias, según dos categorías opuestas para describirse a sí mismos eligiendo el lado negativo.³⁶

Alteraciones del sistema inmune y modificaciones neuroendocrinas en la depresión

En la depresión se ha descrito la alteración del eje Hipotálamo-Hipófisis-Suprarrenal (HHS) mediada por citoquinas. Estas pueden activar el eje HHS, directa a través de sus efectos sobre la hormona corticotropa e indirectamente por medio de la resistencia de los receptores a los glucocorticoides inducida por citoquinas, dando como resultado un aumento del eje HHS y alteración de su inhibición por retroalimentación. Las citoquinas proinflamatorias, como la IL-6, causan alteración de los neurotransmisores en diversas regiones del cerebro, debido a que disminuye la disponibilidad de L-triptófano causando una caída de serotonina en el SNC. También se ha demostrado la presencia de receptores de citocinas en las neuronas del sistema nervioso central lo que genera la posibilidad de que éstas tengan actividad similar a neurotransmisores y ejercen efectos directos sobre el SNC.

La inmunidad de tipo celular específica se verá afectada por la disminución de serotonina, ya que los Linfocitos T poseen receptores y transportadores para este neurotransmisor. Se han descrito 7 tipos receptores de serotonina de los cuales los subtipos 5HT1A y 5HT2 están presentes en linfocitos T.

Así, se ha descrito la fundamental interacción entre el sistema inmune y la serotonina, evidenciándose de esta forma que el sistema nervioso central y el sistema inmunológico permanecen íntimamente unidos probando que una perturbación en un sistema podría ser reflejada en el otro.

Asimismo, se han documentado alteraciones significativas en las funciones inmunológicas en la depresión mayor, en medio de las cuales se encuentra un crecimiento en el conteo de monocitos. En los pacientes con esta enfermedad, la respuesta favorable a antidepresivos reduce el número de monocitos sanguíneos. Por otro lado, las citoquinas proinflamatorias, como por ejemplo la IL-1, la IL-6 y el IFN-gamma, aumentan, situación que persiste inclusive a partir del tratamiento. Se observa además un incremento de las células natural Killer. Cabe resaltar que el tratamiento con amitriptilina en pacientes con depresión mayor, en los cuales se registran niveles altos de IL-6 y del factor de necrosis tumoral-alfa en sangre total, disminuye los niveles del último y solamente reduce los de IL-6 en los pacientes que responden clínicamente al tratamiento.³⁷

Tuberculosis y abandono de tratamiento por depresión

A pesar de la existencia de planes y estrategias definidas en los aspectos médicos para el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad altamente efectivos, encontramos otra realidad con la que viven a diario estos pacientes como es la falta de atención integral. En la atención integral se debe incluir el adecuado estudio de la salud mental y conocer si los pacientes tienen un entorno familiar o social que cumpla el rol del soporte durante el tratamiento que va desde los 6 meses hasta 24 meses en situaciones especiales.

No es motivo de sorpresa que la mayoría de los casos en donde existe un trastorno depresivo pase sin levantar sospecha ya que con frecuencia los pacientes deprimidos no manifiestan tener problemas o son enmascarados por los síntomas producidos por la tuberculosis. Los médicos frecuentemente tienen limitaciones por su propia formación profesional para reconocer la depresión, y se limitan en brindar el tratamiento antituberculoso y tratar los síntomas que generen malestar en los pacientes sin prestar atención a factores predictores de un resultado negativo del tratamiento como la depresión.

Uno de cada tres pacientes que presenta trastornos depresivos busca ayuda en un profesional de la salud. El estigma asociado al diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad mental forma parte del abandono de los pacientes a buscar tratamiento, aceptarlo, cumplir con él y no interrumpirlo. Un importante factor es que la depresión es considerada por la población en general y quienes la padecen como un defecto de carácter, debilidad emocional o falta de fuerza de voluntad, por eso piensan que se puede lograr mejoría solo con proponérselo.

La tuberculosis y la depresión alteran la vida del enfermo teniendo que replantear sus prioridades, adaptarse a nuevos estilos de vida, convivir con las enfermedades, el proceso de adaptación se hace difícil la mayoría de veces si no se cuenta con soporte familiar o social. Por eso la atención médica y psicológica al enfermo de tuberculosis con depresión durante los meses de tratamiento se debe intensificar si su condición socioeconómica es baja y no cuenta con entorno social y familiar que lo soporte.³⁸

Cuestionario SRQ 18

El Cuestionario de Auto-reporte o Self Reporting Questionnaire (SRQ): Es una escala auto-aplicada o llenada por el personal de salud que permite detectar sintomatología actual o que se haya presentado a lo largo de los últimos 30 días. El SRQ fue diseñado por la OMS con el objetivo de ampliar la detección y atención de los inconvenientes de salud mental en los servicios de atención primaria, en especial en países en desarrollo. El SRQ-18 comprende contenidos de diversos instrumentos, es de simple aplicación y consta de 28 preguntas dicotómicas (“sí” o “no”). Las primeras 18 se refieren a síntomas depresivos o ansiosos, 9 o más respuestas afirmativas definen un caso de sintomatología depresiva; las cuestiones 19 a 22, indican un trastorno psicótico; la 23 sugiere trastorno convulsivo; y las cuestiones 24 a 28, inconvenientes con el consumo de alcohol.³⁹

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES:

1) Depresión: Presencia de ≥ 5 síntomas depresivos (incluyendo estado de ánimo depresivo o pérdida de interés o placer) durante ≥ 2 semanas³⁴. Para la presente investigación se considera depresión como la sintomatología depresiva obtenida según el cuestionario SRQ mediante 9 o más respuestas afirmativas.

2) Abandono: Inicio tratamiento y se discontinúa por 30 días consecutivos o más. Incluye al paciente que toma tratamiento por menos de 30 días y lo discontinúa.

3) Mala adherencia: No ingesta de 3 dosis programadas continuas o alternadas durante la primera fase del tratamiento o de 5 dosis continuas o alternas durante todo el tratamiento

4) Sexo: Género señalado en la historia clínica.

5) Etapa de vida: Periodo de vida de la persona de acuerdo a su edad.

6) Diabetes mellitus: es un trastorno en el que la concentración de glucosa en sangre es excesivamente alta porque el organismo no produce suficiente insulina para satisfacer su propia demanda.

7) VIH: es un virus que se propaga a través de determinados líquidos corporales y ataca el sistema inmunitario del cuerpo, específicamente las células CD4, también llamadas células T.

8) Localización de la enfermedad: presentación de la tuberculosis determinado por el lugar donde se encuentra el foco principal de la enfermedad.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS

3.1.1. HIPÓTESIS GENERAL

1) La depresión es un factor asociado al abandono y a la mala adherencia del tratamiento en pacientes TB sensible del centro de salud materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.

3.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

1) La presencia de depresión es un factor de riesgo para el abandono del tratamiento en pacientes TB sensibles.

2) La presencia de depresión es un factor de riesgo para la mala adherencia al tratamiento en pacientes TB sensibles.

3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

1) Variables dependientes

- Abandono del tratamiento
- Mala adherencia al tratamiento

2) Variables independientes

- Depresión
- Sexo
- Edad según etapa de vida
- Diabetes Mellitus
- VIH
- Localización de la enfermedad

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Observacional: no se realizó ninguna intervención a la población estudiada.

Analítico: se analizaron variables entre sí, buscando asociación.

Cohorte: se determinó frecuencia de aparición del evento a estudiar en dos grupos; de los cuales los expuestos son aquellos que fueron diagnosticados con depresión mediante el cuestionario SQR 18 en la evaluación psicológica y, los no expuestos no presentan el diagnóstico.

Retrospectivo: es un estudio que se analizó en el presente, pero con datos pasados.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.1. Población

Pacientes con diagnóstico de tuberculosis de cualquier localización considerados casos nuevos según Norma Técnica de Salud N°104-MINSA/DGSP-V.01 que iniciaron tratamiento antituberculoso bajo el esquema I atendidos en el Centro Salud Materno Buenos Aires de Chorrillos durante el periodo 2016 – 2020. Se incluyeron en el estudio un total de 153 pacientes.

4.2.2. Muestra

4.2.2.1. Selección y tamaño de muestra

Todos los pacientes fueron seleccionados para el análisis estadístico.

Para calcular el tamaño muestra se utilizó la calculadora que fue brindada durante el Curso de Titulación por Tesis 2020 Modalidad Virtual de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, según metodología publicada.⁴⁰ Se tomó un nivel de confianza del 95%, se calcula un tamaño muestral de 98, con una relación de riesgo en expuestos con riesgo en no expuestos de 2:1.

P_1 : RIESGO EN EXPUESTOS	0.629
P_2 : RIESGO EN NO EXPUESTOS	0.37
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.8
BETA	0.2
r : RAZÓN NO EXPUESTOS/EXPUESTOS	2
n' : TAMAÑO DE MUESTRA INICIAL	43
n : TAMAÑO DE MUESTRA CON LA CORRECCIÓN DE YATES	49
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	49
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	49
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	98

4.2.2.2. Tipo de muestro

No probabilístico por conveniencia de tipo censo.

4.2.2.3. Criterios de selección de la muestra

4.2.2.3.1. Criterios de inclusión para los pacientes expuestos

- Paciente considerado caso nuevo de tuberculosis.
- Paciente considerado caso de TB pansensible.
- Paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar.
- Paciente que cuenta con evaluación por psicología registrado en su historia clínica.
- Paciente que cuenta con tarjeta de control de asistencia a la toma de medicamentos.
- Pacientes que en su evaluación por sicología mediante el cuestionario SRQ 18 obtuvieran un número de respuestas afirmativas en un número mayor o igual a 9.

4.2.2.3.2. Criterios de exclusión para pacientes expuestos

- Paciente derivado de otro centro de salud.
- Paciente trasferido a otro centro de salud.
- Paciente con diagnóstico de depresión y en tratamiento.

4.2.2.3.3. Criterios de inclusión para pacientes no expuestos

- Paciente considerado caso nuevo de tuberculosis.
- Paciente considerado caso de TB pansensible.
- Paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar.
- Paciente que cuenta con evaluación por psicología registrado en su historia clínica.
- Paciente que cuenta con tarjeta de control de asistencia a la toma de medicamentos.

4.2.2.3.4. Criterios de exclusión para pacientes no expuestos

- Pacientes que en su evaluación por psicología mediante el cuestionario SRQ 18 obtuvieran un número de respuestas afirmativas en un número mayor o igual a 9.
- Paciente derivado de otro centro de salud.
- Paciente transferido a otro centro de salud.
- Paciente con diagnóstico de depresión y en tratamiento.

4.2.2.4. Unidad de análisis

Historias clínicas de los pacientes con diagnóstico confirmado de Tuberculosis sensible atendidos en el Centro Salud Materno Buenos Aires de Chorrillos durante el periodo 2016 - 2020.

4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (Anexo 9)

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se solicitó la autorización del médico jefe del Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa para llevar a cabo la investigación. Cuando se obtuvo el permiso se coordinó con el jefe del programa de tuberculosis para contar con el acceso a las historias clínicas y registros del programa. La información que se recogió de las historias clínicas fue el resultado de la evaluación por psicología para determinar la presencia de depresión por el test SQR-18, edad, sexo, diabetes mellitus, VIH, localización de la enfermedad y del registro del programa se revisó la asistencia a la toma del tratamiento con lo que se realizó el seguimiento para

evaluar la adherencia al tratamiento y la condición de abandono según la Norma Técnica de Salud N° 104-MINSA/DGSP-V.01. La información recogida fue registrada en una ficha de recolección de datos elaborada por los autores. (Anexo 10)

4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Al finalizar la recolección se tabularon los datos recogidos en el instrumento de síntesis en Excel. Estos datos fueron ingresados en el programa estadístico SPSS donde se determinaron la frecuencia, la estimación de riesgo entre las variables se aplicó la medida de asociación Riesgo Relativo (RR), nivel de significancia mediante intervalos de confianza y chi cuadrado de Pearson. Las variables que mostraron significancia en el análisis bivariado se introdujeron en un análisis multivariado.

4.6. ASPECTOS ÉTICOS

En este estudio no se realizaron intervenciones sobre seres humanos, la información recabada fue extraída de las historias clínicas y se respetó la confidencialidad de cada paciente.

El proyecto fue estudiado y recibió la aprobación por el Comité de Ética de investigación de la Facultad de Medicina Humana “Manuel Huamán Guerrero” de la Universidad Ricardo Palma.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

Tabla 1. Frecuencias de abandono del tratamiento, mala adherencia al tratamiento, depresión, edad según etapa de vida, sexo, diabetes mellitus, VIH y localización de la enfermedad

		Frecuencia	Porcentaje
Depresión	Si	82	53,6%
	No	71	46,4%
Abandono del tratamiento	Si	28	18,3%
	No	125	81,7%
Mala adherencia al tratamiento	Si	65	42,5%
	No	88	57,5%
Edad según etapa de vida*	Adolescencia	13	8,5%
	Juventud	43	28,1%
	Adultez	74	48,4%
	Adulto mayor	23	15%
Sexo	Masculino	90	58,8%
	Femenino	63	41,2%
Diabetes Mellitus	Si	27	17,6%
	No	126	82,4%
VIH	Si	8	5,2%
	No	145	94,8%
Localización de la enfermedad	Pulmonar	117	76,5%
	Extrapulmonar	36	23,5%

*Fuente: Historias clínicas * Adolescencia (12-18 años), Juventud (19-29 años), Adultez (30 – 60 años), Adulto mayor (mayor de 60 años).*

En la Tabla 1, se observa un total de 153 pacientes de los cuales el 53,6% (n=82) de los pacientes padece de depresión y el 46,4% (n=71) no la padece. En cuanto al abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea un 18,3% (n=28) lo abandonaron y 81,7% (n=125) no lo abandonaron. Respecto a la adherencia al tratamiento el 42,5% (n=65) tiene mala adherencia al tratamiento mientras que

el 57,5% (n=88) no presenta mala adherencia. La distribución de la edad según etapa de la vida en que se encuentran los pacientes fue: adolescencia 8,5% (n=13), juventud 28,1%(n=43), adultez 48,4% (n=74) y adulto mayor 15% (n=23). La media de la edad es 36,94 años con una desviación estándar de 17,9. La menor edad es de 14 años y la máxima es 87 años. Con respecto al sexo el 58,8%(n=90) son de sexo masculino y de sexo femenino el 41,2%(n=63). En cuanto a la presencia de comorbilidades el 17,6%(n=27) presentaron diabetes mellitus y el 5,2%(n=8) padece de VIH. Según la localización de la tuberculosis el 76,5%(n=117) tiene la presentación pulmonar y en el 23,5%(n=36) la localización es extrapulmonar.

Tabla 2. Tabla de contingencia entre depresión y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Abandono del tratamiento	
		Paciente que abandonó el tratamiento	Paciente que no abandono el tratamiento
Depresión	Si	20 (24.4%)	62 (75.6%)
	No	8 (11.2%)	63 (88.7%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 4,383 gl=1, p=0,036

En la Tabla 2, se describe en la tabla de contingencia que de los pacientes que presentaron depresión abandonaron el tratamiento 20 y no lo abandonaron 62, en cuanto a los pacientes que no presentaron depresión 8 abandonaron el tratamiento y 63 no lo abandonaron. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes que tuvieron depresión mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p < 0,05$ permite rechazar hipótesis nula lo que establece la existencia de asociación significativa entre la presencia de depresión y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 3. Estimación de riesgo entre la presencia de depresión y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente que abandonó el tratamiento	2,165	1,017	4,609

Fuente: Historia clínicas.

En la tabla 3, se describe la medida de asociación entre la presencia de depresión y abandono del tratamiento antituberculoso, se aprecia un RR= 2,16; IC95% (1,01-4,60), con significancia estadística, lo que se traduce como el grupo de pacientes con depresión tienen 2,16 veces el riesgo de abandonar el tratamiento antituberculoso que los pacientes que no tienen depresión.

Tabla 4. Tabla de contingencia entre depresión y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Adherencia al tratamiento	
		Paciente con mala adherencia al tratamiento	Paciente sin mala adherencia al tratamiento
Depresión	Si	46 (56,1%)	36 (43,9%)
	No	19 (26,7%%)	52 (73,3%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 13,403 gl=1, p=0,001

En la tabla 4, se describe en la tabla de contingencia que 46 pacientes con depresión presentaron mala adherencia al tratamiento y 36 tuvieron buena adherencia al tratamiento, en cuanto a los pacientes sin depresión 19 presentaron mala adherencia al tratamiento y 52 no presentaron mala adherencia. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes que tuvieron depresión mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p < 0,05$ permite rechazar hipótesis nula lo que establece la existencia de asociación significativa entre la presencia de depresión y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 5. Estimación de riesgo entre depresión y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente con mala adherencia al tratamiento	2,096	1,364	3,222

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 5, se describe la medida de asociación entre depresión y mala adherencia al tratamiento, se aprecia un RR=2,09; IC95% (1,36-3,22), con significancia estadística, lo que se traduce en que los pacientes con depresión tienen 2,09 veces el riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento que los pacientes que no tienen depresión.

Tabla 6. Tabla de contingencia entre sexo del paciente y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Abandono del tratamiento	
		Paciente que abandonó el tratamiento	Paciente que no abandono el tratamiento
Sexo del paciente	Masculino	21 (23,3%)	69 (76,6%)
	Femenino	7 (11,1%)	56 (88,9%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 3,703 gl=1 p=0,054

En la Tabla 6, se describe en la tabla de contingencia que 21 pacientes del sexo masculino abandonaron el tratamiento y 69 no lo abandonaron, en cuanto a las pacientes de sexo femenino 7 abandonaron el tratamiento y 56 no lo abandonaron. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes según su sexo mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia de asociación significativa entre el sexo y el abandono al tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 7. Estimación de riesgo entre sexo del paciente y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente que abandonó el tratamiento	2,100	0,951	4,639

Fuente: Historias clínicas.

En la Tabla 7, se describe la medida de asociación entre el sexo del paciente y abandono del tratamiento antituberculoso, se aprecia un RR=2,10; IC95% (0,951-4,63), sin significancia estadística, lo que se traduce como tanto los pacientes de sexo masculino y femenino tienen 2,10 veces el riesgo de abandonar el tratamiento antituberculoso.

Tabla 8. Tabla de contingencia entre sexo del paciente y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Adherencia al tratamiento	
		Paciente con mala adherencia al tratamiento	Paciente sin mala adherencia al tratamiento
Sexo del paciente	Masculino	41(45.5%)	49(55.5%)
	Femenino	24(38.1%)	39(61.9%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 0,844 gl=1, p=0,358

En la Tabla 8, se describe en la tabla de contingencia que 41 pacientes de sexo masculino presentaron mala adherencia al tratamiento y 49 se adhirieron bien al tratamiento, mientras 24 pacientes de sexo femenino presentaron mala adherencia al tratamiento y 39 no presentaron mala adherencia. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes según su sexo mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia de asociación significativa entre el sexo y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 9. Estimación de riesgo entre sexo del paciente y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente con mala adherencia al tratamiento	1,196	0,812	1,762

Fuente: Historias clínicas

En la tabla 9, se describe la medida de asociación entre el sexo del paciente y mala adherencia al tratamiento antituberculoso, se aprecia un RR=1,19; IC95% (0,81-1,76), sin significancia estadística, lo que se traduce en que tanto los pacientes de sexo masculino y femenino tienen 1,19 veces el riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento antituberculoso.

Tabla 10. Tabla de contingencia entre etapa de vida y abandono al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Abandono del tratamiento	
		Paciente que abandonó el tratamiento	Paciente que no abandonó el tratamiento
Etapa de vida	Adolescencia	0 (0%)	13 (100%)
	Juventud	10 (23.3%)	33 (76.7%)
	Adulthood	15 (20.2%)	59 (79.8%)
	Adulto mayor	3 (13%)	20(87%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 4,235 gl=3, p=0,237

En la Tabla 10, se describe en la tabla de contingencia que de los pacientes que abandonaron el tratamiento 10 fueron jóvenes, 15 adultos, 3 adultos mayores y ningún adolescente abandonó el tratamiento. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes según la etapa de vida de acuerdo con su edad

mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia de asociación significativa entre la edad según etapa de vida y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 11. Media de edad de los pacientes que abandonan el tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.

	Abandono del tratamiento	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Edad del paciente	Paciente que abandonó el tratamiento	28	35,18	15,058	2,846
	<i>Paciente que no abandonó el tratamiento</i>	125	37,34	18,512	1,656

Fuente: Historias clínicas. T de student= -0,57. Sig= 0,056; IC95% (-9,57-5,25).

En la Tabla 11, se describe que la media de edad de los pacientes que abandonó el tratamiento fue de 35,1 años y de los pacientes que no abandonó fue de 37,34 años.

Tabla 12. Estimación de riesgo entre edad y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente que abandonó tratamiento	1,226	0,608	2,476

Fuente: Historias clínicas.

En la Tabla 12, se describe la medida de asociación entre la edad del paciente y abandono del tratamiento antituberculoso, se aprecia un $RR = 1,22$; $IC95\% (0,60-2,47)$, sin significancia estadística, lo que se traduce que tanto los pacientes mayores de 35 años y los menores de esa edad tienen 1,22 veces el riesgo de abandonar el tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 13. Tabla de contingencia entre edad según etapa de vida y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Adherencia al tratamiento	
		Paciente con mala adherencia al tratamiento	Paciente sin mala adherencia al tratamiento
Etapa de vida	Adolescencia	2 (15.3%)	11(84.6%)
	Juventud	20(46.5%)	23(53.5%)
	Adulthood	34(45.9%)	40(54.1%)
	Adulto mayor	9(39.1%)	14(60.9%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 4,661 gl=3, p=0,198

En la Tabla 13, se describe en la tabla de contingencia que de los pacientes que mostraron mala adherencia al tratamiento fueron 2 adolescentes, 20 jóvenes, 34 adultos y 9 adultos mayores. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes según la etapa de vida de acuerdo con su edad mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia de asociación significativa entre la edad según etapa de vida y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 14. Media de edad de los pacientes que presentan mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el Centro Materno Infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Adherencia al tratamiento	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Edad del paciente	Paciente con mala adherencia al tratamiento	65	37,45	16,711	2,073
	Paciente sin mala adherencia al tratamiento	88	36,57	18,823	2,007

Fuente: Historias clínicas. T de student= -0,29. Sig=0,76; IC95% (-6,68- 4,92).

En la Tabla 14, se describe la media de edad de los pacientes con mala adherencia al tratamiento que fue de 37,45 años y la media de edad de los pacientes sin mala adherencia fue de 36,57 años.

Tabla 15. Estimación de riesgo entre edad y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente con mala adherencia al tratamiento	1,182	0,819	1,707

Fuente: Historias clínicas.

En la Tabla 15, se describe la medida de asociación entre la edad del paciente y la mala adherencia al tratamiento antituberculoso, se aprecia un RR= 1,18; IC95% (0,81-1,70), sin significancia estadística, lo que se traduce en que tanto los pacientes mayores y menores de 37 años tienen 1,18 veces el riesgo de presentar mala adherencia.

Tabla 16. Tabla de contingencia entre diabetes mellitus y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Abandono del tratamiento	
		Paciente que abandonó el tratamiento	Paciente que no abandonó el tratamiento
Diabetes mellitus	Si	8(29.6%)	19(70.4%)
	No	20(15.8%)	106(84.2%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 2,814 gl=1, p=0,093

En la Tabla 16, se describe en la tabla de contingencia que 8 pacientes con diabetes mellitus abandonaron el tratamiento antituberculoso y 19 no lo hicieron. En cuanto a los pacientes que no padecen de diabetes mellitus abandonaron el tratamiento 20 y 106 lo concluyeron. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes que presentaron diabetes mellitus mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece

la no existencia de asociación significativa la presencia de diabetes mellitus y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 17. Estimación de riesgo entre diabetes mellitus y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente que abandonó el tratamiento	1,867	0,921	3,784

Fuente: Historias clínicas.

En la Tabla 17, se describe la medida de asociación entre diabetes mellitus y abandono del tratamiento antituberculoso, se aprecia un RR= 1,86; IC95% (0,91-3,78) sin significancia estadística, lo que traduce que tanto los pacientes que padecen diabetes mellitus y como los que no la padecen tienen 1.86 veces el riesgo de abandonar el tratamiento antituberculoso.

Tabla 18. Tabla de contingencia entre diabetes mellitus y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Adherencia al tratamiento	
		Paciente con mala adherencia al tratamiento	Paciente sin mala adherencia al tratamiento
Diabetes mellitus	Si	16(59.2%)	11(40.8%)
	No	49(38.8%)	77(61.2%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 3,776 gl=1, p=0,052

En la Tabla 18, se describe en la tabla de contingencia que 16 de los pacientes que presentaron mala adherencia durante el tratamiento antituberculoso padecen de diabetes mellitus y 49 no la padecen, en cuanto a los pacientes que no presentaron mala adherencia 11 padecen diabetes mellitus y 77 no la padecen. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes que presentaron diabetes mellitus mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia

de asociación significativa la presencia de diabetes mellitus y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 19. Estimación de riesgo entre diabetes mellitus y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente con mala adherencia al tratamiento	1,524	1,040	2,232

Fuente: Historias clínicas.

En la Tabla 19, se describe la medida de asociación entre padecer diabetes mellitus y presentar mala adherencia al tratamiento antituberculoso, se aprecia un RR=1,52; IC95% (1,04-2,23), con significancia estadística, que se traduce en que los pacientes con diabetes mellitus tienen 1,52 veces más riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento frente a los pacientes sin diabetes mellitus.

Tabla 20. Tabla de contingencia entre VIH y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.

		Abandono del tratamiento	
		Paciente que abandonó el tratamiento	Paciente que no abandonó el tratamiento
VIH	Si	2(25%)	6(75%)
	No	26(17.9%)	119(80.1%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 0,253 gl=1, p=0,615

En la tabla 20, se describe en la tabla de contingencia que 2 de los pacientes que abandonaron el tratamiento tienen VIH y 26 no lo presentan, mientras que 6 de los pacientes que presentan VIH no abandonaron el tratamiento y 119 sin VIH culminó el tratamiento. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes que presentaron la coinfección con VIH mediante la prueba chi cuadrado de

Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia de asociación significativa la presencia de VIH y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 21. Estimación de riesgo entre VIH y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente que abandonó el tratamiento	1,394	0,400	4,865

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 21, se describe la medida de asociación entre los pacientes que presentaron VIH y el abandono de tratamiento, se aprecia un $RR=1,39$; $IC_{95\%}$ (0,4-4,86), sin significancia estadística, lo que se traduce que tanto los pacientes con VIH y sin VIH tienen 1,39 veces el riesgo de abandonar el tratamiento antituberculoso.

Tabla 22. Tabla de contingencia entre VIH y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Adherencia al tratamiento	
		Paciente con mala adherencia al tratamiento	Paciente sin mala adherencia al tratamiento
VIH	Si	6(75%)	2(25%)
	No	59(40.6%)	86(59.4%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 3,653 $gl=1$, $p=0,056$

En la tabla 22, se describe en la tabla de contingencia que 6 de los pacientes con VIH presentaron mala adherencia al tratamiento y 2 se adhirieron bien al tratamiento, en cuanto a los pacientes sin VIH 59 presentaron mala adherencia al tratamiento y 86 no la presentaron. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes que presentaron la coinfección con VIH mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis

nula lo que establece la no existencia de asociación significativa la presencia de VIH y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 23. Estimación de riesgo entre VIH y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente con mala adherencia al tratamiento	1,843	1,180	2,878

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 23, se describe la medida de asociación entre presentar VIH y mala adherencia al tratamiento antituberculoso, se aprecia un RR=1,84; IC95% (1,18-2,87), con significancia estadística, lo que se traduce en que los pacientes con VIH tienen 1,84 veces más riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento que los pacientes sin VIH.

Tabla 24. Tabla de contingencia entre localización de la enfermedad y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Abandono del tratamiento	
		Paciente que abandonó el tratamiento	Paciente que no abandono el tratamiento
Localización de la enfermedad	Pulmonar	26 (22.2%)	91(77.8%)
	Extrapulmonar	2(5.5%)	34(94,5%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 5,115 gl=1, p=0,24

En la tabla 24, se describe en la tabla de contingencia que 26 de los pacientes con tuberculosis de localización pulmonar abandonaron el tratamiento y 91 no lo abandonaron, mientras que 2 de los pacientes con tuberculosis de localización extrapulmonar abandonaron el tratamiento y 34 lo continuaron hasta el término. Para comparar la diferencia de proporciones de pacientes según la localización de la enfermedad mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$

no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia de asociación significativa entre la localización de la enfermedad y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 25. Estimación de riesgo entre localización de la enfermedad y abandono del tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente que abandonó el tratamiento	4,000	0,997	16,041

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 25, se describe la medida de asociación entre la localización de la enfermedad y el abandono del tratamiento, se aprecia un RR=4; IC95% (0,99-16,04), sin significancia estadística, que se traduce que tanto los pacientes que presentan la localización pulmonar y extrapulmonar de la enfermedad tienen el mismo riesgo de abandonar el tratamiento.

Tabla 26. Tabla de contingencia entre localización de la enfermedad y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

		Adherencia al tratamiento	
		Paciente con mala adherencia al tratamiento	Paciente sin mala adherencia al tratamiento
Localización de enfermedad	Pulmonar	48 (41%)	69 (59%)
	Extrapulmonar	17(47.2%)	19(52.8%)

Fuente: Historias clínicas. Chi cuadrado de Pearson 0,433 gl=1, p=0,511

En la tabla 26, se describe en la tabla de contingencia que 48 pacientes con tuberculosis de localización pulmonar presentaron mala adherencia al tratamiento y 17 no lo hicieron, mientras que de los pacientes que no presentaron mala adherencia al tratamiento 69 tienen la localización pulmonar de la enfermedad y 19 la localización extrapulmonar. Para comparar la diferencia de

proporciones de pacientes según la localización de la enfermedad mediante la prueba chi cuadrado de Pearson, el valor $p > 0,05$ no permite rechazar hipótesis nula lo que establece la no existencia de asociación significativa entre la localización de la enfermedad y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea.

Tabla 27. Estimación de riesgo entre localización de la enfermedad y mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

	Valor RR	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Paciente con mala adherencia al tratamiento	0,869	0,578	1,306

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 27, se describe la medida de asociación entre la localización de la enfermedad y mala adherencia al tratamiento, se aprecia un $RR = 0,869$; $IC_{95\%}$ (0,57-1,30), sin significancia estadística, por lo que impresiona los pacientes de localización pulmonar tienen un factor protector que se traduce que tanto los pacientes con presentación pulmonar y extrapulmonar de la enfermedad no presentan riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento.

Tabla 28. Análisis bivariado y multivariado de las variables depresión, VIH y diabetes mellitus respecto a la mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020

Mala adherencia al tratamiento	RR crudo	Intervalo de confianza de 95%		Sig	RR ajustado	Intervalo de confianza de 95%	
		Límite inferior	Límite superior			Límite inferior	Límite superior
Depresión	2,09	1,36	3,22	0,001	3,41	1,69	6,86
Diabetes mellitus	1,52	1,04	2,23	0,078	0,44	0,18	1,09
VIH	1,84	1,18	2,87	0,073	0,20	0,037	1,15

Fuente: Historias clínicas

En la Tabla 28, el análisis multivariado de las variables del estudio respecto a la mala adherencia durante el tratamiento anti tuberculosos nos resultó que padecer depresión es significativamente estadística con un RR de 3,41 IC95% (1,69 – 6,86), la variable de la comorbilidad con diabetes mellitus no mostró ser estadísticamente significativa con un RR de 0,44 IC95% 0,18 – 1,09) y la variable de la coinfección con VIH no mostró ser estadísticamente significativa con un RR de 0,20 IC95% (0,03-1,15). Con estos resultados se puede concluir que la variable de padecer depresión es un factor de riesgo asociado para presentar mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea.

5.2 DISCUSIÓN

En el presente estudio se determinó que la frecuencia de depresión en los pacientes que reciben tratamiento antituberculoso de primera línea fue un poco superior a la mitad (53,6%). En la literatura revisada se encuentran distintas frecuencias como las reportadas por Duko y col (43.4%),⁴¹ Aamir y col (72%),⁴² Kehbila y col (61.1 %),⁴³ Molla y col (31.1%),¹² Doherty y col (70%).⁴⁴ Cabe resaltar que las investigaciones mencionadas fueron hechas en países con frecuencias de tuberculosis elevadas.

El estudio realizado por Riquero⁴⁵ encontró que el 68,8% de los pacientes de una red de salud de la ciudad de Chiclayo que reciben el tratamiento de primera línea padecen de depresión y varía según la fase del tratamiento. En la ciudad de Arequipa, Valencia⁴⁶ determinó que el 66,77% de los pacientes con tuberculosis tienen depresión.

La variabilidad de las frecuencias encontradas se puede explicar debido a los diversos instrumentos utilizados, como el cuestionario PHQ-9, cuestionario de Beck, escala de Hamilton para depresión, escala de depresión y ansiedad de Goldberg, instrumentos diseñados por las instituciones que dirigen la normativa de salud de los países donde se llevaron a cabo las investigaciones y el cuestionario de síntomas SRQ-18 utilizado en el presente estudio.

Un factor para tomar en cuenta es el momento en que se realizó el diagnóstico de depresión, ya que en distintos momentos del tratamiento varían las frecuencias. En el presente trabajo se seleccionaron a los pacientes que fueron evaluados por psicología a las dos semanas de inicio del tratamiento.

Mediante la medida de asociación de Riesgo Relativo se determinó que la presencia de depresión es un factor de riesgo para el abandono [RR= 2,16; IC95% (1,01-4,60)] y la mala adherencia [RR=2,09; IC95% (1,36-3,22)] al tratamiento antituberculoso de primera línea. Del mismo modo fue descrito en un estudio realizado por Ambaw y col.¹⁷ en el año 2018 cuyo objetivo era estudiar la influencia de la depresión en los pacientes con tuberculosis en su calidad de vida, quienes concluyeron que los pacientes con depresión tienen 9 veces más riesgo de abandonar el tratamiento [RR: 9.09; IC95% (6.72-12.30)].

Respecto a la adherencia al tratamiento la revisión sistemática realizada por Neves y col.⁴⁷ concluyó que los pacientes con depresión tienen 2,6 veces más riesgo de no adherirse al tratamiento antituberculoso [RR=2,65; IC95% (1,22-3,12)]. Un estudio realizado por Llanos y col.⁴⁸ en un hospital de Lima, Perú mencionan “Pudimos determinar asociación estadísticamente significativa entre nivel de adherencia según Morisky- Green y depresión según PHQ-9 ($p < 0,05$)”.

En la red de salud Almenara en el departamento de Lima, Morales²³ describió que los pacientes con depresión moderada tan solo presentan 17,65% de adherencia al tratamiento ($p < 0,05$). Chang y col.¹⁵ encontraron asociación estadísticamente significativa entre mala adherencia al tratamiento y depresión en sus formas leve (OR: 1,12; IC95% (1,02-1,34), moderada [(OR: 1.92; IC95% (1.34–2.75)] y severa [OR: 3.67; IC95% (2.04–6.61)].

El metaanálisis realizado por Di Matteo¹⁶ concluyó que los pacientes con depresión tienen 3 veces más riesgo de no adherirse al tratamiento antituberculoso. La revisión sistemática y metaanálisis realizado por Ruiz y col.⁴⁹ concluyó que la depresión es un factor asociado a resultados negativos como la muerte, abandono y fracaso del tratamiento [OR = 4.26; IC95% (2.33-7.79)] y respecto al abandono resultó ser un factor fuertemente asociado [OR = 8.70; IC95% (6.50-11.64)]. Mediante el análisis multivariado se confirma que padecer de depresión es un factor de riesgo asociado independiente a presentar mala adherencia durante tratamiento de tuberculosis sensible.

En cuanto a la variable sexo, el estudio arrojó que la mayoría de los pacientes que reciben tratamiento antituberculoso de primera línea son de sexo masculino (58,8%). El análisis de asociación mediante el Riesgo Relativo no mostró

significancia estadística para abandono [RR=2,10; IC95% (0,951-4,63)] ni mala adherencia al tratamiento [, RR=1,19; IC95% (0,81-1,76)]. Faria y col.⁵⁰ en su estudio encontraron que el sexo masculino representa un factor asociado al abandono del tratamiento [OR=2.05; IC95% (1.15-3.65)].

Del mismo modo Soza y col.⁵¹ encontraron que el sexo masculino representa un factor asociado al abandono del tratamiento [OR: 2,51; IC 95% (1,63 - 3,94)]. Respecto a la adherencia al tratamiento Herrero y col.⁵² encontraron que el sexo masculino es un factor asociado a mala adherencia al tratamiento antituberculoso [OD= 2,19; IC95% (1,18-3,04)]. Faria⁵⁰ encontró que el sexo masculino era un factor asociado a la mala adherencia al tratamiento [OR=3.14; IC95% (1.96-5.96)]. Por el contrario en la investigación realizada por Duko y col.⁴¹ en el sur de Etiopia ser de sexo femenino representa un factor asociado al abandono del tratamiento [aOR = 1.72; IC95% (1.06, 2.95)] y de la misma manera Kehbila y col.⁴³ en una regresión analítica multivariable encontraron que ser del sexo femenino es un factor asociado al abandono del tratamiento [aOR = 3.0; IC 95% (1.7-5.5)] además describió que ser de sexo femenino representa un 2,5 veces más riesgo de tener posibilidad de estar deprimido.

La variable edad y su distribución según la etapa de la vida en la que se encuentran la adultez de entre 30 a 59 años fue grupo donde se encontró casi la mitad de la población (48,8%), seguido el grupo de los jóvenes de 18 a 29 años (28,1%), luego los adultos mayores más de 60 años (15%) y por último los adolescentes de 12 a 17 años (8,5%). Ningún niño fue parte del estudio. La media de edad fue de 36,9 años sobre la que se realizó el análisis de Riesgo Relativo.

Respecto al abandono del tratamiento [RR= 1,22; IC95% (0,60-2,47)] para los pacientes tener más o menos de 37 años mostró tener el mismo riesgo porque no tuvo significación estadística. En cuando a presentar mala adherencia al tratamiento antituberculoso de primera línea tampoco se encontró significancia estadística [RR= 1,18; IC95% (0,81-1,70)] por lo que el riesgo es el mismo para los pacientes mayores y menores de 37 años. De acuerdo con lo esperado se determinó que el 89% de los pacientes que abandonó el tratamiento están en los grupos de edad según etapa de vida de jóvenes y adultos (18-59 años).

En la literatura revisada se encontró información como: Reyes⁵³ en su investigación de factores de riesgo para el abandono del tratamiento antituberculoso de un centro de salud de Lima encontró que tener más de 50 años es un factor de riesgo sobre los pacientes menores de 50 años [RR= 2,38; IC95% (1,88-3,02)].

Otra investigación local realizada por Culqui y col.⁵⁴ encontró como factor pronóstico de abandono del tratamiento ser mayor de 40 años [OR=1.68 IC95% 1.12- 2.51)]. Un resultado similar al esperado por nosotros fue el hallado por Rivera y col,²⁵ en su estudio tener entre 28 y 37 años es un factor asociado con el abandono del tratamiento [OR=2,25, IC95% (1,28-3,94). Un resultado también similar al esperado fue descrito por Víctor de Sousa y col,⁵⁵ en su investigación tener más de 50 años se comportó como factor protector [OR=0,11; IC95% (1,28-3,94). Cáceres y col.⁸ en su estudio sobre los factores de abandono del tratamiento antituberculoso encontraron que tener entre 21 y 30 años actúa como factor de riesgo asociado (HR=20,61, IC95% 2,43-175,4).

La localización de la enfermedad la clasificamos según está limitada a los pulmones o fuera de ellos. La mayoría de los pacientes tuvo la enfermedad pulmonar (76,5%). El 92,8% de los pacientes que abandonó presentó la enfermedad de localización pulmonar y el 73% de los pacientes que presentó mala adherencia durante el tratamiento tuvo la presentación pulmonar.

El estudio llevado a cabo por Soares y col.⁵⁶ encontraron que los pacientes con ambas presentaciones tuvieron mayor frecuencia de abandono (14,1%) que la presentación pulmonar (11,2%) y extrapulmonar (11,4%). Rodríguez y col.⁵⁷ en su estudio realizado a españoles y extranjeros para determinar factores asociados a resultados negativos del tratamiento donde encontraron que la localización pulmonar es un factor de riesgo asociado para el abandono del tratamiento tanto para españoles [OR=1,5; IC95% (1,13-1,95)] y extranjeros [OR= 1,6; IC95% (1,22-2,09)].

La frecuencia de padecer comorbilidad como diabetes mellitus fue de 17,6%. El 28,5% de los pacientes que abandonaron el tratamiento padecen de diabetes mellitus. El análisis de la asociación entre padecer diabetes mellitus y abandonar

el tratamiento mediante la determinación del Riesgo Relativo no mostró significancia estadística [RR= 1,86; IC95% (0,91-3,78)]. Por otra parte, el 24,6% de los pacientes que presentó mala adherencia durante en tratamiento padece de diabetes mellitus.

El análisis de asociación reveló que los pacientes con esta comorbilidad tienen 1,52 veces más riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento que los pacientes sin esta endocrinopatía [RR=1,52; IC95% (1,04-2,23)]. Un estudio realizado en el hospital regional de la ciudad de Pucallpa por Maldonado⁵⁸ sobre la influencia de depresión en la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis MDR donde esta población presentó una frecuencia de diabetes mellitus fue de 23%.

El estudio realizado por Rivera y col en Perú que buscó determinar factores asociados al abandono del tratamiento de tuberculosis MDR en una región con alta carga de la enfermedad encontró que padecer de diabetes mellitus es un factor de riesgo asociado al abandono del tratamiento 6,2 veces más que los pacientes sin esta comorbilidad [OR =6,20; IC95% (2,79-13,76)].

Respecto a la variable de estar infectado con Virus de inmunodeficiencia humana (VIH) la frecuencia en nuestra población fue de 5,2%. Respecto al abandono del tratamiento no mostró una significancia estadística por lo que pacientes infectados y no infectados tienen el mismo riesgo [RR=1,39; IC95% (0,4-4,86)]. Este hallazgo no fue esperado debido a la conocida asociación entre la tuberculosis y el VIH. En nuestro estudio el 7,14% que abandonaron están infectados con VIH, similar resultado fue descrito por Torres y col.⁵⁹ en su estudio en Chile sobre el perfil de los pacientes que abandonan el tratamiento, de los cuales 8,2% está infectado con VIH.

Un resultado como el esperado fue descrito por Cáceres y col.⁸ en su investigación sobre los factores de abandono del tratamiento, describieron que la coinfección tuberculosis – VIH/SIDA representa tener 2,94 veces más riesgo de abandono que los pacientes sin esta infección [HR=2,94, IC95% (1,60-5,39)]. Rodríguez-Valin y col.⁵⁷ en su estudio sobre factores de riesgo asociados a los resultados potencialmente insatisfactorios y a la mortalidad durante el

tratamiento antituberculoso en España encontraron que para tanto los españoles [OR 1,6 IC95% (1,09-2,29)] y extranjeros [OR 1,7 IC95% 1,15-2,60)] la coinfección TB-VIH es un factor de riesgo tanto para al abandono como de predictor de mortalidad.

En cuanto a la mala adherencia y estar infectado con VIH nuestra investigación mostró que existe un riesgo de 1,84 veces más de presentar mala adherencia durante el tratamiento que los pacientes que no están infectados [RR=1,84; IC95% (1,18-2,87)]. En un país con alta carga de VIH como Camerún Kehbila y col.⁴³ encontraron que los pacientes con VIH tienen 2,5 veces más riesgo de presentar mala adherencia al tratamiento [(aOR = 2.5; IC 95% (1.2-6.5)].

LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Una limitación importante en el presente trabajo de investigación radica en que dependemos de la calidad de la información ya existente, no contamos con toda la información deseada.

Otra limitación incluye la veracidad de las respuestas brindadas por parte de los pacientes cuando se realizó el cuestionario SRQ -18 pudiendo dar falsos negativos en el diagnóstico de depresión.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- 1) La presencia de depresión es un factor de riesgo asociado al abandono y a la mala adherencia al tratamiento en pacientes TB sensible.
- 2) La frecuencia de depresión fue de 53,6%; de abandono del tratamiento fue de 18,3% y de mala adherencia al tratamiento fue de 42,5%.
- 3) El 58,8% de los pacientes TB sensible son del sexo masculino y 41,2% de sexo femenino. La distribución de los pacientes según la etapa de vida fue: adolescentes (8,5%), jóvenes (28,1%), adultos (48,8%) y adultos mayores (15%).
- 4) La frecuencia de diabetes mellitus fue de 17,6%; de VIH fue de 5,2% y la frecuencia de localización pulmonar de la enfermedad fue de 76,5%.
- 5) Las variables sexo, edad y localización de la enfermedad no mostraron asociación estadística al abandono y mala adherencia al tratamiento en los pacientes TB sensibles.
- 6) Se determinó que padecer las comorbilidades de diabetes mellitus y VIH son factores de riesgo para presentar mala adherencia durante el tratamiento antituberculoso de primera línea.

6.2 RECOMENDACIONES

- 1) Utilizar la información obtenida por la presente investigación para identificar a los pacientes que presentan los factores de riesgo estudiados y darles seguimiento para evitar el abandono y la mala adherencia al tratamiento.
- 2) Evaluar las variables que en el presente estudio no demostraron significancia estadística.
- 3) Estudiar la frecuencia de depresión en las distintas fases del tratamiento antituberculoso.

- 4) Comparar los diversos instrumentos para el estudio de depresión en pacientes con tuberculosis.
- 5) Agregar variables de estudio como: la satisfacción de la atención por parte del centro de salud, mejoría precoz, reacciones adversas no severas, nivel de educación, estado civil, soporte familiar, empleo, estado nutricional, hábitos nocivos.
- 6) Realizar un estudio de cohorte prospectivo en los pacientes que al inicio del tratamiento no presentan depresión y estudiar el momento de aparición si así lo fuera para tomar las medidas necesarias.
- 7) Realizar una investigación que evalúe el apoyo psicológico en pacientes que presentan depresión durante el tratamiento de tuberculosis y su impacto en la adherencia y abandono del tratamiento.
- 8) Evaluar el impacto de la depresión en el resultado final del tratamiento de los pacientes con resistencia a fármacos antituberculosos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Furin J, Cox H, Pai M. Tuberculosis. Lancet. 2019 Apr 20;393(10181):1642-1656. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30308-3. Epub 2019 Mar 20. PMID: 30904262. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30308-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30308-3)
2. Global tuberculosis report 2019. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf>
3. Global tuberculosis report 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Citado el 30 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274453>
4. Principales causas de mortalidad por sexo Perú, año 2014 [Internet]. Ministerio de Salud, Oficina General de Tecnologías de la Información; 2015. Disponible en: www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/mortalidad/macros.asp?00.
5. Ministerio de Salud -Dirección general de Epidemiología. Carga de enfermedad en el Perú, estimación de los años de vida saludables perdidos 2012 [Internet]. Lima: USAID; 2012. [Citado el 30 de septiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/Cargaenfermedad2012.pdf>
6. Alarcón V, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza-Ticona A. Tuberculosis en el Perú: situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. Rev. Perú. Ped. Exp. salud publica [Internet]. 2017 abril [citado 2020 Sep 30]; 34(2):299-310. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.342.2384>
7. World Health Organization. Multidrug and extensively drug-resistant TB (M/XDR-TB): 2010 global report on surveillance and response. [Citado el 10 de octubre del 2020]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599191_eng.pdf.
8. Cáceres Flor de María, Orozco Luis Carlos. Incidencia y factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso. Biomédica [Internet]. 2007 Dec [cited 2020 Oct 10]; 27(4): 498-504. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572007000400005&lng=en
9. Orozco L, Hernández R, Usta C, Alean M, Camargo D. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento antituberculoso. Medicas UIS, 1998; 12-169-72. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-231972>

10. Anduaga A, Maticorena J, Beas R, Chanamé D, Veramendi M, Wiegering A, Zevallos E, Cabrera R, Suárez L. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en un establecimiento de salud de atención primaria, Lima, Perú. *Acta Med Peru.* 2016;33(1):21-8. Disponible en: <https://doi.org/10.35663/amp.2016.331.14>
11. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Ginebra: Organización Panamericana de la Salud. 2004. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/41182/adherencia-largo-plazo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Molla A, Mekuriaw B, Kerebih H. Depression and associated factors among patients with tuberculosis in Ethiopia: a cross-sectional study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2019;15 1887–1893. doi: 10.2147/NDT.S208361. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/NDT.S208361>
13. Ambaw F, Mayston R, Hanlon C, Alem A. Burden and presentation of depression among newly diagnosed individuals with TB in primary care settings in Ethiopia. *BMC Psychiatry.* 2017;17(1):57. doi:10.1186/s12888-017-1489-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1231-4>
14. Peltzer K, Naidoo P, Matseke G, Louw J, Mchunu G, Tutshana B. Prevalence of psychological distress and associated factors in tuberculosis patients in public primary care clinics in South Africa. *BMC Psychiatry.* 2012;12(1):89. doi:10.1186/1471-244X-12-86. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-89>
15. Chang KC, Leung CC, Tam CM. Risk factors for defaulting from anti-tuberculosis treatment under directly observed treatment in Hong Kong. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2004; 8:1492e1498. PMID: 15636497. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15636497/>
16. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med.* 2000; 160:2101e2107. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/485411>
17. Ambaw F, Mayston R, Hanlon C, Medhin G, Alem A. Untreated depression and tuberculosis treatment outcomes, quality of life and disability, Ethiopia. *Bull World Health Organ.* 2018;96(4):243. doi:10.2471/BLT.17.206417. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/96/4/17-192658.pdf>

18. Vega P, Sweetland A, Acha J, Castillo H, Guerra D, Smith Fawzi MC, et al. Psychiatric issues in the management of patients with multidrug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004;8(6):749–59. Disponible en: https://ghdonline.org/uploads/Vega_et_al_2004_psych_issues_MDRTB.pdf
19. Acha J, Sweetland A, Guerra D, et al. Psychosocial support groups for patients with multidrug-resistant tuberculosis: five years of experience. *Global Public Health*. 2007; 2:404–417. [PubMed: 19283636]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/17441690701191610>
20. Sweetland A., Albújar, JA., Echevarria, DJ. Enhancing adherence: the role of group psychotherapy in the treatment of MDR-TB in urban Peru. *World mental health casebook social and mental health programs in low-income countries*. New York: Kluwer Academic Publishers; 2002. p. 51-79. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/226907259_Enhancing_Adherence
21. Janmeja AK, Das SK, Bhargava R, et al. Psychotherapy improves compliance with tuberculosis treatment. *Respiration*. 2005; 72:375–380. [PubMed: 16088280]. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000086251>
22. Valencia C. Prevalencia de tuberculosis pulmonar multidrogo resistente en pacientes del programa de control de tuberculosis del centro materno infantil Buenos Aires de Villa- Chorrillos en el periodo 2013-2015. Tesis para optar el Título de licenciado tecnólogo médico en el área de laboratorio clínico y anatomía patológica. Universidad Alas peruanas. 2017. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3955/Factores%20a%20la%20no%20adherencia%20al%20tratamiento%20antibacterioso%20final%20.....%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Morales H. Influencia de la depresión sobre la adherencia al tratamiento en pacientes TB-MDR de la Red Almenara. *Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma* 2015 - N° 1: 16 – 22. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/981>
24. Bravo J, Salinas C. Factores de riesgo asociados a tuberculosis multidrogo resistente en el Hospital II Vitarte Essalud durante el periodo Enero del 2010-diciembre 2016. [Artículo Original]. 2018;18(1):10-15. DOI 10.25176/RFMH.v18.n1.1263. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/1263>
25. Rivera O, Benites S, Mendigure J y Bonilla C. Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en una región con alta carga de la enfermedad en Perú. *Biomédica* [online]. 2019, vol.39, suppl.2, pp.44-57. ISSN 0120-4157. <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v39i3.4564>.

26. Requena M, Bedoya E, Victorino J y Soto A. Salud mental como predictor de egreso en pacientes con tuberculosis atendidos en centros de alta incidencia. Lima, Perú. 2015-2017. Rev Chilena Infectol 2019; 36 (6): 723-731. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182019000600723>
27. Norma Técnica de Salud N° 104-MINSA/DGSP-V.01. Norma Técnica de Salud para el Manejo Integral de las Personas Afectadas por Tuberculosis [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2013. [Citado el 7 de octubre del 2020]. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/RM715_2013_MINSA.pdf.
28. Bonilla C. Situación de la TB en el Perú. Acta Med Peruana.2008;25(3):163-70. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v25n3/a09v25n3.pdf>
29. Liu Q, Zhu L, Shao Y, Song H, Li G, Zhou Y, Shi J, Zhong C, Chen C, Lu W. Rates and risk factors for drug resistance tuberculosis in Northeastern China. BMC Public Health. 2013 Dec 13;13:1171. doi: 10.1186/1471-2458-13-1171. PMID: 24330553; PMCID: PMC3878749. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1171>
30. Real Academia Española. [Página en Internet]. España: DRAE; c2010 [actualizada 16 febrero 2010; consultado 4 de octubre del 2020]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=adherencia>
31. Gearing RE, Townsend L, MacKenzie M, Charach A. Reconceptualizing medication adherence: six phases of dynamic adherence. Harv Rev Psychiatry. 2011 Jul-Aug;19(4):177-89. doi: 10.3109/10673229.2011.602560. PMID: 21790266. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/51522209_Reconceptualizing_Medication_Adherence_Six_Phases_of_Dynamic_Adherence
32. Hearnshaw H, Lindenmeyer A. What do we mean by adherence to treatment and advice for living with diabetes? A review of the literature on definitions and measurements. Diabetic Med. 2006; 23(7): 720-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2005.01783.x>
33. Silva GE, Galeano E, Correa JO. Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no-adherencia. Acta Med Colomb 2005; 30(4): 268-273. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1631/163113820004.pdf>
34. Kaplan, Harold "Compendio de Psiquiatría". 6da. Ed. Editorial Salvat. Barcelona 2016.
35. Baena, A., Sandoval M., Urbina C. y Juarez N., Villaseñor J. (2005). Los trastornos del estado de ánimo. (Vol. 6). Revista digital universitaria. Pag.175-195. Disponible en: http://www.revista.unam.mx/vol.6/num11/art110/nov_art110.pdf

36. Díaz, L., Torres, V., Urrutia, E., Moreno, R., Front, I. y Cardoma, M. (2006). Factores psicológicos de la depresión. (Vol. 35). Revista Cubana. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v35n3/mil09306.pdf>
37. Gujral S, Aizenstein H, Reynolds CF 3rd, Butters MA, Erickson KI. Exercise effects on depression: Possible neural mechanisms. *Gen Hosp Psychiatry*. 2017 Nov; 49:2-10. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2017.04.012. PMID: 29122145; PMCID: PMC6437683. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6437683/>
38. Nezenega S, Gacho M, Tafere F. Patient satisfaction on tuberculosis treatment service and adherence to treatment in public health facilities of Sidama zone, South Ethiopia. *BMC Health Services Research*. 2013 Mar; 13(110). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-110>
39. Romero A, Sánchez G, Lozano A, Ruiz P, Vega J. Estructura de la sintomatología psiquiátrica según el SRQ-18 en pacientes ambulatorios con trastornos mentales evaluados en un hospital general de Lima. *Rev Neuropsiquiatr* 79 (3), 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rnp.v79i3.2920>
40. De la Cruz J, Correa L, Alatriza M, Sanchez H. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. *Educación Médica* Volume 20, Issue 4, July–August 2019, Pages 199-205. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.06.003>
41. Duko B, Gebeyehu A, Ayano G. Prevalence and correlates of depression and anxiety among patients with tuberculosis at Wolaita Sodo University Hospital and Sodo Health Center, Wolaita Sodo, South Ethiopian, Cross sectional study. *BMC Psychiatry*. 2015 Sep 14; 15:214. doi: 10.1186/s12888-015-0598-3. PMID: 26370894; PMCID: PMC 4570612. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0598-3>
42. Aamir S, Aisha. Co-morbid anxiety and depression among pulmonary tuberculosis patients. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2010 Oct;20(10):703-4. doi: 10.2010/JCPSP.703704. PMID: 20943121. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20943121/>
43. Kehbila J, Ekabe CJ, Amide LN, Noubia JJ, Fon PN, Monekosso GL. Prevalence and correlates of depressive symptoms in adult patients with pulmonary tuberculosis in the Southwest Region of Cameroon. *Infect Dis Poverty*. 2016 Jun 2;5(1):51. doi: 10.1186/s40249-016-0145-6. PMID: 27268138; PMCID: PMC 4895984. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40249-016-0145-6>

44. Doherty AM, Kelly J, McDonald C, O'Dwyer AM, Keane J, Cooney J. A review of the interplay between tuberculosis and mental health. *Gen Hosp Psychiatry*. 2013 Jul-Aug;35(4):398-406. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2013.03.018. Epub 2013 May 6. PMID: 23660587. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23660587/>
45. Riquero P. Depresión en pacientes con tuberculosis según tipo de tratamiento de la Red Urbana del MINSA Chiclayo 2012. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología. Disponible en: http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/337/1/TL_Riquero_Paz_Paola.pdf
46. Valencia A. Niveles de depresión en los pacientes con tuberculosis en la Red de Servicios de Salud N°5, Arequipa Sur 2002. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/1778/valencia_ma.pdf?sequence=1&isAllowed=y
47. Neves LA, Reis RK, Gir E. Adesão ao tratamento por indivíduos com a co-infecção HIV/tuberculose: revisão integrativa da literatura [Compliance with the treatment by patients with the co-infection HIV/tuberculosis: integrative literature review]. *Rev Esc Enferm USP*. 2010 Dec;44(4):1135-41. Portuguese. doi: 10.1590/s0080-62342010000400041. PMID: 21337802. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000400041>
48. Llanos F, Ponce C. Depresión y adherencia en personas afectadas con tuberculosis: Una exploración preliminar de datos. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet]. 2019 Abr [citado 2020 Dic 10]; 82(2): 104-109. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972019000200002&lng=es
49. Ruiz P, Cachay R, De la Flor A, Schwalb A, Ugarte C. Association between tuberculosis and depression on negative outcomes of tuberculosis treatment: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2020 Jan 10;15(1): e0227472. doi: 10.1371/journal.pone.0227472. PMID: 31923280; PMCID: PMC6953784. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0227472>
50. Faria N, Mota M, Marins R, Barbosa A, Soares L, Oliveira A, Souto J. Differences between Risk Factors Associated with Tuberculosis Treatment Abandonment and Mortality. *Pulm Med*. 2015; 2015:546106. doi: 10.1155/2015/546106. Epub 2015 Oct 27. PMID: 26600948; PMCID: PMC4639647. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4639647/>

51. Soza N, Pereira S, Barreto M. Abandono del tratamiento de la tuberculosis en Nicaragua: resultados de un estudio comparativo. Rev. Panamericana de Salud Pública. 2005;17(4):27108. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2005.v17n4/271-278/>
52. Herrero M, Arrossi S, Ramos S, Braga J. Social determinants of nonadherence to tuberculosis treatment in Buenos Aires, Argentina. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2015 Sep [cited 2020 Dec 10]; 31(9): 1983-1994. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000901983&lng=en
53. Reyes K. Factores de riesgo socioeconómicos asociados al abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en un Centro de Salud de los Olivos durante el periodo 2016-2018. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1969/REYES%20ZARAZ%c3%9a%2c%20KAREM%20STEPHANY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
54. Culqui D, Munayco C, Grijalva C, Cayla J, Horna O, Alva K, et al. Factores asociados al abandono de tratamiento antituberculoso convencional en Perú. Arch Bronconeumol. 2012;48(5):150–155. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-factores-asociados-al-abandono-tratamiento-articulo-S0300289612000075>
55. Viana Paulo Victor de Sousa, Redner Paulo, Ramos Jesus Pais. Fatores associados ao abandono e ao óbito de casos de tuberculose drogarresistente (TBDR) atendidos em um centro de referência no Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2018 [cited 2020 Dec 10]; 34(5): e00048217. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000505005&lng=en
56. Soares M, Amaral N, Zacarias A, Ribeiro L. Sociodemographic, clinical and epidemiological aspects of Tuberculosis treatment abandonment in Pernambuco, Brazil, 2001-2014. Epidemiol Serv Saude. 2017 Apr-Jun;26(2):369-378. English, Portuguese. doi: 10.5123/S1679-49742017000200014. PMID: 28492778. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000200369&lng=en&nrm=iso&tlng=en
57. Rodríguez E, Villarrubia S, Díaz O, Martínez E. Factores de riesgo asociados a los resultados potencialmente insatisfactorios y a la mortalidad durante el tratamiento antituberculoso en España. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2015 Oct [citado 2020 Dic 11]; 89(5): 459-470. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272015000500004&lng=es

58. Maldonado A, Lozano L. Influencia de la depresión sobre la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis multidrogoresistente en el Hospital Regional de Pucallpa en el periodo Enero 2014- Diciembre 2015. [Tesis Pregrado]. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/1611/000002027T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
59. Torres Z, Herrera T. Perfil del paciente con tuberculosis que abandona el tratamiento en Chile: profile of patients in Chile. Rev. chil. enferm. respir. [Internet]. 2015 Mar [citado 2020 Dic 10]; 31(1): 52-57. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482015000100008&lng=es

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS

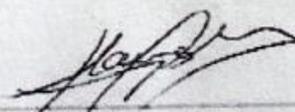


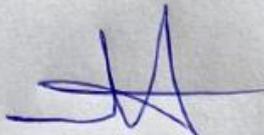
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis **"DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL ABANDONO Y A LA MALA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020"**, que presenta el Sr. Mauro JONIS JIMÉNEZ y la Srta. Roxana Stephany GUZMÁN REINOSO, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:


Dr. Félix Llanos Tejada
ASESOR DE LA TESIS


Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por el presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis de los estudiantes de Medicina Humana, Sr. Mauro JONIS JIMÉNEZ y Srta. Roxana Stephany GUZMÁN REINOSO, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

M.C. Félix K. Llanos Tejada

Lima, 20 de octubre de 2020

ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N°1798-2020-FMH-D

Lima, 27 de octubre de 2020

Señor
MAURO JONIS JIMÉNEZ
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis “**DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL ABANDONO Y A LA MALA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020**”, *con la propuesta de dos autores* para el proyecto de tesis y en el contexto del VII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 29 de octubre de 2020.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



M^g. Lidia Jurupe Chico.
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDUC/CD

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N°1798-2020-FMH-D

Lima, 27 de octubre de 2020

Señorita
ROXANA STEPHANY GUZMÁN REINOSO
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "**DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL ABANDONO Y A LA MALA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020**", con la *propuesta de dos autores* para el proyecto de tesis y en el contexto del VII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 29 de octubre de 2020.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Magda Jurupe Chico.
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN



PERÚ Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur

CMI BUENOS AIRES DE VILLA

OFICIO N° 023 – 2020-J-CMI B.A.V.-DIRIS-LS/MINSA

Chorrillos, 02 NOV. 2020

Señores
MAURO JONIS JIMENEZ
ROXANA STEPHANY GUZMAN REINOSO
Presente. -

Asunto : Permiso para realizar Trabajo de Investigación

Es grato dirigirme a Ustedes para saludarlos cordialmente y a la vez comunicarle que; visto la solicitud presentadas por ustedes; mediante la cual manifiestan se les conceda permiso para la revisión de Historias Clínicas del C:MI Buenos Aires de Villa para un trabajo de Investigación para el Internado de la Universidad Ricardo Palma

Al respecto, esta Jefatura no tiene ningún inconveniente en dar la autorización para dicho trabajo de Investigación.

Sin otro particular,

Atentamente;

MINISTERIO DE SALUD
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur


DR. JOSÉ LUIS GERONIMO MEZA
MÉDICO JEFE
CMI 39315
CMI BUENOS AIRES DE VILLA

JLGM/gcb
c.c archivo

Navidad de Villa S/N –Chorrillos
Lima
258-3948 /281-7035

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA “MANUEL HUAMAN GUERRERO”
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: “DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL ABANDONO Y ALA MALA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020”.

Investigador:
Mauro Jonis Jiménez
Roxana Stephany Guzmán Reinoso

Código del Comité: **PG-47-2020**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría REVISION EXPEDITA, por un período de 1 año.

El investigador podrá continuar con su proyecto de investigación, considerando completar el título de su proyecto con el hospital, la ciudad y el país donde se realizará el estudio y adjuntar resumen debiendo presentar un informe escrito a este Comité al finalizar el mismo. Así mismo, la publicación del presente proyecto quedará a criterio del investigador.

Lima, 8 de noviembre del 2020



Dra. Sonia Indacochea Cáceda

ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



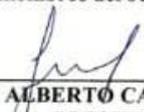
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director/asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL ABANDONO Y A LA MALA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020", que presentan el Señor MAURO JONIS JIMÉNEZ y la Señorita ROXANA STEPHANY GUZMÁN REINOSO para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

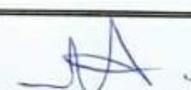
Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

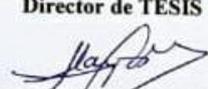
En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:


Dr. LUIS ALBERTO CANO CÁRDENAS
PRESIDENTE


Dr. NORKA ROCÍO GUILLÉN PONCE
MIEMBRO


Dr. JHONY ALBERTO DE LA CRUZ VARGAS
MIEMBRO


Dr. Jhony De La Cruz Vargas, Ph.D. MCR, MD
Director de TESIS


Dr. Félix Konrad Llanos Tejada
Asesor de Tesis

Lima, 21 de mayo de 2021

ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

Depresión como factor de riesgo asociado a abandono y mala adherencia al tratamiento en pacientes TB sensible en el centro materno infantil Buenos Aires de Villa 2016-2020

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	2%
3	www.scielosp.org Fuente de Internet	2%
4	docplayer.es Fuente de Internet	1%
5	psiquiatria.com Fuente de Internet	1%
6	www.redalyc.org Fuente de Internet	1%
7	1library.co Fuente de Internet	1%
8	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%

ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

**VII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS
MODALIDAD VIRTUAL**

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

MAURO JONIS JIMENEZ

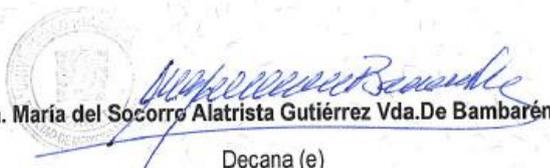
Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2020 y enero 2021, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL ABANDONO Y A LA MALA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020. Con la propuesta de dos autores.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 12 de enero de 2021


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller


Dra. María del Socorro Alatrística Gutiérrez Vda. De Bambarén
Decana (e)



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

**VII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS
MODALIDAD VIRTUAL**

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

ROXANA STEPHANY GUZMAN REINOSO

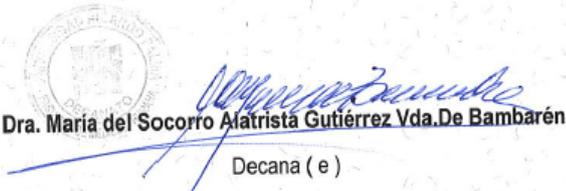
Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2020 y enero 2021, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

DEPRESIÓN COMO FACTOR ASOCIADO AL ABANDONO Y A LA MALA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TB SENSIBLES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL BUENOS AIRES DE VILLA DE CHORRILLOS EN EL PERIODO 2016-2020. Con la propuesta de dos autores.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 12 de enero de 2021


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller


Dra. Maria del Socorro Alarista Gutiérrez Vda. De Bambarén
Decana (e)

ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Objetivos	Hipótesis	Metodología	Resultados	Conclusiones
<p>Determinar si la depresión es un factor asociado al abandono y a la mala adherencia del tratamiento en pacientes TB sensible del centro de salud materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020</p>	<p>La depresión es un factor asociado al abandono y a la mala adherencia del tratamiento en pacientes TB sensible del centro de salud materno infantil Buenos Aires de Villa durante el periodo 2016-2020.</p>	<p>Se realizó un estudio de tipo de no experimental, analítico, de cohorte, retrospectivo. Se llevó a cabo en el centro de salud materno infantil Buenos Aires de Villa. Mediante el uso de fichas de recolección de datos se recogió la información de las historias clínicas a la que se realizó estimación de riesgo para cohorte (Riesgo Relativo) y su nivel de significancia estadística, con ayuda del programa SPSS Statistics 25.</p>	<p>El total de la población fue de 153 personas, la distribución por sexo fue masculino 58.8% (n=90) y femenino 41.1% (n=63); y la media de la edad fue de 36.94 años. La frecuencia de abandono del tratamiento fue de 18,3% (n=28), de mala adherencia fue de 42,5% (n=65) y de depresión fue de 53,6% (n=82). Para el abandono del tratamiento se obtuvo: depresión [RR= 2,16; IC95% (1,01-4,60)]. Respecto a presentar mala adherencia al tratamiento se obtuvo: depresión [RR=2,09; IC95% (1,36-3,22)], diabetes mellitus [RR=1,52; IC95% (1,04-2,23) y la coinfección VIH [RR=1,84; IC95% (1,18-2,87)].</p>	<p>La depresión es factor de riesgo asociado al abandono y mala adherencia al tratamiento.</p>

ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIAS Y VALORES
<i>Depresión</i>	9 o más respuestas "Si" en las primeras 18 preguntas del cuestionario de síntomas S.R.Q 18	Independiente cualitativa	Historia clínica	Nominal dicotómica	1=Con depresión 2=Sin depresión
<i>Abandono</i>	Inicio tratamiento y se discontinúa por 30 días consecutivos o más. Incluye al paciente que toma tratamiento por menos de 30 días y lo discontinúa.	Dependiente cualitativa	Historia clínica	Nominal dicotómica	1=Si 2=No
<i>Mala adherencia</i>	No ingesta de 3 dosis programadas continuas o alternadas durante la primera fase del tratamiento o de 5 dosis continuas o alternas durante todo el tratamiento	Dependiente cualitativa	Historia clínica	Nominal dicotómica	1=Si 2=No
<i>Sexo</i>	Género señalado en la historia clínica	Independiente cualitativa	Historia clínica	Nominal dicotómica	1=Femenino 2=Masculino
<i>Etapas de vida</i>	Periodo de vida de la persona de acuerdo con su edad	Independiente cualitativa	Historia clínica	Nominal politómica	1=Niño 2=Adolescente 3=Joven 4=Adulto

					5=Adulto mayor
<i>Diabetes mellitus</i>	Trastorno en el que la concentración de glucosa en sangre es alta porque no se produce suficiente insulina para satisfacer su propia demanda.	Independiente cualitativa	Historia clínica	Nominal dicotómica	1=SÍ 2=No
<i>VIH</i>	Infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana.	Independiente cualitativa	Historia clínica	Nominal dicotómica	1=SÍ 2=No
<i>Localización de enfermedad</i>	Presentación de la tuberculosis determinado por el lugar donde se encuentra el foco principal de la enfermedad.	Independiente cualitativa	Historia clínica	Nominal dicotómica	1=Pulmonar 2=Extrapulmonar

