

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**RELACIÓN ENTRE RIESGO FAMILIAR Y ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS ATENDIDOS
EN EL C.S. SAN FRANCISCO DE LA RED DE SALUD DE TACNA, EN
EL MARCO DE LA PANDEMIA DE LA COVID – 19 EN EL AÑO 2020**

TESIS

PRESENTADA POR:

Isabel Dominga Velásquez Yupanqui

ASESOR:

Dr. Victor Alfredo Flores Cano

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

TACNA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre riesgo familiar y adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de La Red de Salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020. **Material y método:** Se realizó un estudio observacional prospectivo de corte transversal, y analítico. En el C.S: San Francisco de la Región de Tacna. Microred de salud Cono Sur. Se trabajó con un total de 52 pacientes identificados. Se aplicaron cuestionarios validados de adherencia (Morisky-Green-Levine), riesgo familiar (RFT:5-33) y condición familiar (Apgar Familiar). **Resultados:** En el grupo de mujeres, el 76.2% tenía entre 20 a 59 años seguido de un 19% de 60 a más años. En el grupo de varones, el 93.5% tenía entre 20 a 59 años principalmente. El 100% contaba con seguro médico. En el grupo de mujeres, el 38.1% era ama de casa seguido de un 19% sin empleo. En el grupo de varones el 29% era obrero independiente, el 25.8% no tenía empleo y un 22.6% estudiante. El 48.1% procedía de familia nuclear y el 34.6 de familia extensa. El 76.9% tenía de 1 mes a 6 meses de tiempo de enfermedad. El 80.8% eran casos de tuberculosis pulmonar y el 19.2% extrapulmonar. El 67.3% estaba en el nivel de no adherente y sólo un 32.7% de adherente. Hubo diferencia según sexo ($p:0.05$). Según riesgo familiar, el 50% se encuentra en un nivel de amenaza y el 50% en un alto riesgo. Según función familiar (APGAR), el 30.8% se encontraba en un nivel moderado, leve (23.1%), severa (23.1%) y normal (23.1%). Según dimensiones del riesgo familiar los factores influyentes para alto riesgo fueron los psicoactivos, de vivienda y tenencia de hijos. **Conclusión:** El riesgo familiar ($p:0.000$) y APGAR familiar ($p:0.014$) estuvieron asociados a adherencia.

Palabras Clave: Tuberculosis, Adherencia, Riesgo familiar, Apgar familiar.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between family risk and adherence to treatment in patients with tuberculosis treated at the C.S. San Francisco de La Red de Salud de Tacna in the framework of the COVID-19 pandemic in 2020.

Material and method: A prospective, descriptive, cross-sectional observational study was carried out. In the C.S: San Francisco of the Tacna Region. Cono Sur health micro-network. We worked with a total of 52 identified patients. Validated questionnaires of adherence (Morisky-Green-Levine), family risk (RFT: 5-33) and family condition (Family Apgar) were applied. **Results:** In the group of women, 76.2% were between 20 and 59 years old, followed by 19% between 60 and over. In the group of men, 93.5% were between 20 and 59 years old mainly. 100% had health insurance. In the group of women, 38.1% were housewives followed by 19% unemployed. In the male group, 29% were self-employed workers, 25.8% were unemployed and 22.6% were students. 48.1% came from a nuclear family and 34.6 from an extended family. 76.9% had from 1 month to 6 months of sick time. 80.8% were cases of pulmonary tuberculosis and 19.2% were extrapulmonary. 67.3% were at the non-adherent level and only 32.7% adherent. There was a difference according to sex ($p: 0.05$). According to family risk, 50% are at a threat level and 50% are at high risk. According to family function (APGAR), 30.8% were at a moderate, mild (23.1%), severe (23.1%) and normal (23.1%) level. According to dimensions of family risk, the influencing factors for high risk were psychoactive, housing and having children. **Conclusion:** Family risk ($p: 0.000$) and family apgar ($p: 0.014$) were associated with adherence

Key Words: Tuberculosis, Adherence, Family risk, Family Apgar.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| DEDICATORIA..... | 2 |
| AGRADECIMIENTOS | 3 |
| RESUMEN..... | 4 |
| ABSTRACT | 5 |
| ÍNDICE | 6 |
| INTRODUCCIÓN | 8 |
| CAPÍTULO I..... | 9 |
| 1 EL PROBLEMA | 9 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 9 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 11 |
| 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | 11 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN | 12 |
| CAPÍTULO II | 14 |
| 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA | 14 |
| 2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN | 14 |
| 2.2 MARCO TEÓRICO..... | 21 |
| CAPÍTULO III..... | 31 |
| 3 VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES | 31 |
| 3.1 HIPÓTESIS..... | 31 |
| 3.2 VARIABLES | 31 |
| CAPÍTULO IV | 33 |
| 4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... | 33 |

| | | |
|-----------------------|---|----|
| 4.1 | DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 33 |
| 4.2 | ÁMBITO DE ESTUDIO | 33 |
| 4.3 | POBLACIÓN Y MUESTRA..... | 34 |
| 4.4 | TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 35 |
| CAPÍTULO V | | 38 |
| 5 | PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS..... | 38 |
| 5.1 | PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS..... | 38 |
| 5.2 | PROCESAMIENTO DE LOS DATOS..... | 38 |
| 5.3 | CONSIDERACIONES ÉTICAS | 39 |
| RESULTADOS | | 40 |
| DISCUSIÓN..... | | 62 |
| CONCLUSIONES | | 65 |
| RECOMENDACIONES | | 66 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | | 67 |
| ANEXOS..... | | 74 |

INTRODUCCIÓN

Un mayor nivel de involucramiento de la familia tiene una asociación con el éxito o fracaso de un tratamiento, especialmente en enfermedades crónicas. Las características del entorno familiar del paciente han sido estudiadas desde hace muchos años, como uno de los principales factores condicionantes de un daño (1). El soporte o funcionalidad familiar es la percepción del paciente respecto a la disponibilidad y el cuidado recibido de su familia que permite el desarrollo de una mayor capacidad de recuperación y bienestar psicológico frente a los eventos adversos o daños crónicos (2).

En el presente estudio se seleccionó una de las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel regional, nacional y mundial: la tuberculosis. Se identificaron las principales características sociales y demográficas y de manejo clínico de los pacientes diagnosticados por tuberculosis; a su vez, se evaluó el riesgo familiar (Test APGAR familiar) el cual podría representar una condición importante a considerar en la adherencia para un tratamiento a largo plazo en los pacientes atendidos en el C.S. San Francisco de la Red de salud de Tacna, 2020. La descripción de las características del entorno familiar se espera sirvan como las bases de una estrategia que permitan al sistema el manejo integral del paciente enfermo con tuberculosis y demostrar que existe un vacío actual en este aspecto, tanto como estrategia de seguimiento clínico, así como evento a ser investigado.

CAPÍTULO I

1 EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 1992, declaró la tuberculosis (TB) como un estado de emergencia para el mundo. De acuerdo a su estimación la tercera parte de la población tiene infección por el *Micobacterium tuberculosis*, de esa porción, ocho millones desarrollarán la enfermedad y dos millones morirán cada año (3). Se ha estudiado también la asociación de las complicaciones producidas por la tuberculosis en poblaciones con otras enfermedades crónicas y que éstas a su vez incrementan hasta en tres veces el riesgo de TB (4).

Tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el Programa Nacional de TB (NTP) de Perú recomiendan la detección de personas con TB activa y de TB entre contactos domésticos y la evaluación de las características familiares(5)

El problema se agrava con el continuo aumento de la tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR), ya que su tratamiento es bastante complejo. Tarda aproximadamente unos 18 meses o más para que el paciente se recupere, su tasa de eventos adversos es mayor y por ende presenta menor eficacia que el tratamiento para la TB susceptible a los medicamentos. Una revisión sistemática indica que el apoyo y seguimiento en el tratamiento de estos pacientes es uno de los pilares para su éxito (relativo). En muchos entornos, un comité de expertos diseña y prescribe un régimen

individual de TB-MDR. La heterogeneidad familiar amplia más la heterogeneidad entre pacientes (6).

El abordaje de la Salud Familiar como estrategia sanitaria del primer nivel de atención tiene como meta organizar las acciones preventivas y de soporte del enfermo y está respaldado por los programas nacionales de salud. Se debe de considerar como una estrategia para profundizar el apoyo del enfoque integral de salud y salud familiar y así elevar el impacto sanitario en las personas y comunidad en general. Es mucho más costo efectivo ya que optimiza los recursos con apoyo e involucramiento de todos.

El incremento de pobreza y la desigualdad social excluye a la mayoría de la población de tener acceso a condiciones mínimas de dignidad y ciudadanía, lo que requiere la reevaluación de los enfoques tradicionales que guían los modelos de atención médica. En la relación e interacción entre pacientes, profesionales de la salud y la comunidad, además del acercamiento a la familia, durante el proceso de atención médica, debe enfatizarse el garantizar una atención integral y efectiva (7). La relación entre los pacientes, el personal de salud y la comunidad, al igual que la forma de tratar con la familia, durante el procedimiento de atención, debe subrayarse para garantizar una ayuda absoluta y concluyente. De esta manera, la gestión de las condiciones crónicas implica la racionalización de los activos a través de la organización previa, la preparación de la fuerza de trabajo desde un punto de vista humanista y especializado, lo que subraya la lucha contra la auto organización y la creación de sistemas con el objetivo de obtener una mejor ejecución de la asistencia (8).

El establecer nuevas perspectivas de atención como el enfoque familiar y la orientación proyectado a la comunidad de los

servicios de atención primaria, son vitales para la promoción y prevención de una mejor calidad (REFORZANDO) y reforzar el compromiso y participación entre servicios de salud, individuo, familia y comunidad, para que todos puedan sentirse "sujetos activos" en la búsqueda de mejores condiciones de vida.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre el riesgo familiar y la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la Red de Salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el riesgo familiar y la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la Red de Salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Identificar las principales características sociodemográficas de pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la Red de Salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020.

- b) Determinar el nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes diagnosticados con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la Red de salud de Tacna, en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020.
- c) Conocer el Riesgo familiar total y función familiar de los pacientes diagnosticados con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la Red de Salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020.
- d) Conocer el riesgo total familiar por dimensiones, funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento de los pacientes diagnosticados con tuberculosis en el C.S. San Francisco de la Red de Salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La tuberculosis es una enfermedad que, por lo general afecta a los pulmones, pero también puede afectar en diferentes partes del cuerpo, en el caso de que se trate adecuadamente, es medicable en prácticamente todos los casos, sin embargo, se mantiene como uno de los problemas médicos generales más importantes en todo el mundo. Alrededor de 200 jóvenes fallecen por tuberculosis: enfermedad que puede prevenirse y tratarse. Según el indicador de la OMS la mortalidad por tuberculosis de niños y jóvenes fue de aproximadamente en el 2018 de 251,000 fallecidos a nivel mundial (9). En los últimos 10 años, la tuberculosis ha reaparecido como un factor importante para la salud y con mayor frecuencia entre adultos y niños (10). A pesar de que los casos entre los

jóvenes no son tan predominantes como los adultos, los niños contaminados son la fuente de contagio y de la que surgirán numerosos casos adultos. Como lo indican los exámenes realizados en varias regiones, varios elementos que se identifican de manera directa e implícita con la indigencia, como la falta de un sustento saludable, la expectativa de las comodidades y el estilo cotidiano, se cree que algunos atributos del segmento son indicadores autónomos de tuberculosis (11).

El entorno familiar indica algunos estudios podría ser uno de los factores positivos para luchar contra la tuberculosis, es por esa razón, que se hace necesario conocer cuánto riesgo representa la tuberculosis en el entorno familiar, conocer estos resultados ayudarían a tomar nuevas decisiones tanto en la familia como por parte del personal de salud (6,7). La realización de este trabajo cobra importancia por lo que podamos encontrar, ya que sigue siendo Tacna una de las ciudades del Perú con más prevalencia de tuberculosis pulmonar.

CAPÍTULO II

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 INTERNACIONALES

Esparza-Rodríguez et al., en su estudio titulado “Dinámica familiar y adherencia al tratamiento antituberculoso” tuvieron como objetivo evaluar la dinámica familiar y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. El estudio fue descriptivo y se realizó desde mayo hasta julio del año 2015; se utilizaron los cuestionarios de APGAR familiar, las pruebas de Haynes-Sackett y Morisky-Green-Levine. Los resultados indicaron que en el 76,4% de los casos, la tuberculosis extrapulmonar fue mayor que la pulmonar (23,5%); la forma clínica más común fue la tuberculosis ganglionar. La funcionalidad familiar (94,1%) dominó sobre la disfunción moderada (5,8%) y la disfunción grave (0%). La alta adherencia al tratamiento antituberculoso fue un 58,8% más prominente que la moderada (29,4%) y la baja (11,7%). La tasa de abandono de pacientes fue solo del 5,8%. Ante ello los investigadores postularon que la dinámica familiar se debe incorporar para mejorar la adherencia al tratamiento (12).

Chen X et al., hizo una investigación titulada “Los efectos del apoyo de la familia, la sociedad y las políticas nacionales

sobre la adherencia al tratamiento entre los pacientes con tuberculosis recién diagnosticados: un estudio transversal”; que abarcó desde septiembre del 2019 hasta enero del 2020. La información fue recolectada utilizando cuestionarios que midieron adherencia a la medicación, el apoyo familiar, el apoyo social y la política nacional de soporte. Se reclutaron un total de 481 pacientes con TB recién diagnosticados, de los cuales el 45,7% presentaron buena adherencia y el 27,4 y 26,8% presentaron adherencia moderada y baja, respectivamente. Pacientes que tenían familiares que supervisaban frecuentemente la medicación (OR: 0,34, IC del 95%: 0,16-0,70), familiares que a menudo proporcionaban aliento espiritual (OR: 0,13, IC del 95%: 0,02-0,72), una buena relación médico-paciente. (OR: 0,61, IC del 95%: 0,40-0,93), más conocimientos relacionados con la tuberculosis (OR: 0,49, IC del 95%: 0,33-0,72) y una gran necesidad de apoyo a las políticas de tratamiento de la tuberculosis (OR: 0,38, IC del 95%: 0,22-0,66) tuvieron una adherencia satisfactoria a la medicación. Sin embargo, los pacientes que tenían un título universitario o superior (OR: 1,69, IC del 95%: 1,04-2,74) y que sufrieron reacciones adversas a los medicamentos (OR: 1,45, IC del 95%: 1,00-2,11) tenían más probabilidades de tener una menor adherencia. Las conclusiones a las que llegaron los investigadores fueron que Los pacientes que tenían familiares que supervisaban con frecuencia la medicación y proporcionaban estímulo espiritual y una buena relación médico-paciente y conocimientos relacionados con la tuberculosis y una gran necesidad de apoyo a las políticas contribuyeron a una alta adherencia. (13)

Cedeño-Ugalde et al., realizaron un estudio cualitativo de tipo descripción narrativa, en el cual revisan literatura gris acerca de las bases que pueden explicar la no adherencia al tratamiento antituberculoso y qué factores estarían asociados. Es así que indican que desde el punto de vista del paciente; la familia tiene una importancia en la adherencia al tratamiento, que habitualmente no se ha considerado en investigaciones sobre tuberculosis y puede resultar muy útil para ajustar la oferta de servicios de salud y el control de la enfermedad, ya que toda esta problemática se convierte en un factor que influye en la adherencia del tratamiento, en la falta de regularidad y desde luego deteriora aún más la salud del usuario con tuberculosis (14).

2.1.2 NACIONALES

Castro GCR et al., en su trabajo titulado “Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas afectadas por la tuberculosis”, que tuvo como objetivo determinar la relación entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis. El estudio fue analítico y observacional; se utilizó la prueba Tau B de Kendall para relacionar los datos y se aplicaron cuestionarios validados para la medición de las variables. Los resultados indican que el 44,74 % de los pacientes manifestó un apoyo familiar medianamente favorable, frente a un 36,84 % en los cuales el apoyo familiar fue desfavorable. Así, el 47,4 % de los pacientes cumplió medianamente con el tratamiento, mientras que el 29% mostró una baja adherencia a este. Los investigadores concluyeron que el apoyo familiar que reciben

los pacientes afectados por tuberculosis está relacionado significativamente con su grado de adherencia al tratamiento.
(15)

Bonilla-Asalde CA et al., realizó un trabajo correlacional titulado “Factores asociados al estigma en personas afectadas por tuberculosis en una región peruana de alto riesgo”. Participaron en el estudio 110 pacientes; las variables analizadas fueron la funcionalidad familiar medida con la escala de Apgar familiar; las características sociodemográficas y clínicas, los conocimientos sobre la enfermedad y la comunicación médico-paciente, a través de una encuesta. Para el estigma se utilizó la escala de Yang. En el análisis bivariado se utilizó la prueba de chi cuadrado. La relación entre variables se evaluó mediante la correlación de Pearson y la regresión lineal multivariada. Los resultados mostraron que el nivel de estigma mostró un punto de corte (cutt off) ≥ 9 en 21,3 % en tuberculosis sensible y 69,4 % en tuberculosis multirresistente, con diferencias significativas ($p = 0,000$). El análisis de regresión lineal multivariado evidenció que el nivel bajo de conocimientos sobre la tuberculosis ($\beta = -0,32$; $p = 0,000$), bajas puntuaciones en escala Apgar familiar ($\beta = -0,41$; $p = <0,000$) y la baja comunicación médico-paciente ($\beta = -0,47$; $p = 0,000$) se asociaron negativamente con estigma. Las conclusiones a las que se pudieron llegar fueron que un alto nivel de estigma relacionado con tuberculosis y una asociación negativa entre el estigma con el nivel de conocimientos sobre la enfermedad, la funcionalidad familiar y la comunicación con el médico.
(16)

Contreras et al. en su estudio “Addressing tuberculosis patients' medical and socio-economic needs: a comprehensive programmatic approach” para una cohorte de pacientes con tuberculosis en Carabayllo, Perú, describieron cuántas son las comorbilidades médicas y cuáles son las necesidades socioeconómicas, y cuáles son los esfuerzos requeridos en un programa de apoyo integral (TB Cero) para abordarlos y del éxito de este programa en la identificación de pacientes que requerirían de cuidado. Los pacientes diagnosticados con tuberculosis del distrito de Carabayllo (Lima) se sometieron a evaluaciones de VIH, diabetes, salud mental y necesidades básicas insatisfechas. Para los pacientes que iniciaron el tratamiento durante el 14 de septiembre de 2015-15 de mayo de 2016, se extrajo los datos de los formularios de evaluación y un sistema de solicitud de soporte. Se calculó la prevalencia de comorbilidades médicas y la necesidad de apoyo socioeconómico y se cuantificó el número de pacientes que podrían tener éxito siguiendo la atención de apoyo. Y los resultados mostraron que, el 43% presentaban por lo menos una comorbilidad médica distinta a la tuberculosis. Estos incluyeron a un 4% de pacientes con VIH, 6% que eran diabéticos y 32% fueron considerados en riesgo de sufrir una afección de salud mental. De los pacientes que requirieron seguimiento por una comorbilidad, el 100% inició la terapia antirretroviral, el 71% asistió a consultas de endocrinología y el 66% a consultas de psicología. De 126 (65%) pacientes que completaron la evaluación socioeconómica, 58 (46%)

informaron que ya estaban recibiendo canastas de alimentos del municipio, y 79 (63%) recibieron apoyo adicional, más comúnmente cupones de alimentos y asistencia para acceder a la atención médica. Los pacientes con Carabayllo tuberculosis enfrentan muchos desafíos además de la tuberculosis. Un programa de apoyo integral y colaborativo para el tratamiento puede lograr altas tasas de vinculación para atender estas necesidades.(17)

Ortiz, Ilosa y Paredes(18) Publicaron un artículo de un estudio realizado en la ciudad de Tacna distrito de Ciudad Nueva, advirtiendo que la tuberculosis se propaga como un problema médico general genuino en Perú, independientemente de contar con estrategias fuertes de combate, donde la sanación y la adherencia al tratamiento son clave para el proyecto estrategia y control de la tuberculosis; así se propusieron conocer qué tanta era la adherencia de cumplimiento en pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud del Centro Nueva de Tacna. La población completa, fueron 23 pacientes con tuberculosis y emplearon el Test de Morisky Levine. Y encontraron que en el periodo estudiado los pacientes tratados se encontraban en el rango de momento de 18 a 29 años de los cuales más del 52% no era adherente con su tratamiento, lo que les permitió concluir en que la mayoría de los pacientes con tuberculosis tratados en el Centro de Salud Ciudad Nueva en el año 2016, tenían mala adherencia al tratamiento

Robles et al (19) realizaron un trabajo de investigación de diseño descriptivo para lo cual estudiaron a 30 pacientes del programa de tuberculosis en Los olivos Lima, para demostrar la funcionalidad familiar con el familiar diagnosticado con tuberculosis en ese estudio se utilizó la encuesta APGAR Family Functionality. El instrumento caracteriza la utilidad estándar entre puntajes de 18 a 20, y la disfunción familiar de 17 a menos; separando el último en un quiebre familiar apacible (14 a 17), un quiebre familiar moderado (10 a 13) y un rompimiento familiar extremo (menos de 9 enfoques). Lo que se encontró fue una edad promedio de 32 años, 10 fueron hombres y 20 de sexo femenino. Se llegó a la conclusión de que el 60% de los pacientes revisados presentan ruptura familiar, de los cuales la ruptura leve se relaciona con el 26.7%, la ruptura moderada al 30% y la ruptura grave al 3.3%. Decisiones: cuando aparece una enfermedad infecciosa, por ejemplo, tuberculosis, la homeostasis familiar perjudica el apoyo de la familia e impacta en la adherencia, el tratamiento y la ayuda al centro de salud.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 LA TUBERCULOSIS COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA MUNDIAL

La tuberculosis (TB) es una enfermedad antigua que ha afectado a la humanidad durante más de 4,000 años. Se trata de una enfermedad crónica producida por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis* y se transmite de persona a persona a través de la vía aérea principalmente. La tuberculosis por lo general afecta los pulmones, pero también puede afectar otras partes del cuerpo, como el cerebro, los intestinos, los riñones o la columna vertebral. Los síntomas de la tuberculosis dependen de en qué parte del cuerpo crecen las bacterias. (20)

La tuberculosis sigue siendo una causa principal de morbilidad y mortalidad en los países en desarrollo. Con el descubrimiento de la quimioterapia en la década de 1940 y la adopción del curso corto estandarizado en la década de 1980, se creía que la tuberculosis disminuiría a nivel mundial. Aunque se observó una tendencia decreciente en la mayoría de los países desarrollados, esto no fue evidente en muchos países en desarrollo (21). En los países en desarrollo, aproximadamente el 7% de todas las muertes se atribuyen a la tuberculosis, que es uno de los factores más comunes de mortalidad por una sola fuente de infección entre los adultos (22). Es la primera enfermedad infecciosa declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una emergencia sanitaria mundial desde 1991 (22). En 2007, se estimó a nivel mundial que hubo 9,27 millones de casos incidentes

de tuberculosis confirmados, 13,7 millones de casos prevalentes, 1,32 millones de muertes a causa de la tuberculosis en pacientes con VIH negativas y 0,45 millones de muertes en pacientes VIH positivas (22). Solo Asia y África constituyen el 86% de todos los casos (22).

El Informe Global de tuberculosis 2014 de la Organización Mundial de la Salud (OMS), publicado en octubre de 2014, estimó que 9 millones de personas desarrollaron tuberculosis en 2013, y 1.5 millones murieron (1). Estas cifras son más altas (medio millón más de casos) de lo que se estimó para el año anterior, presumiblemente debido a los esfuerzos intensivos para mejorar la recopilación de datos y la presentación de informes.

Tres cuestiones en el último informe de la OMS son preocupantes y vale la pena destacar. Primero, la enorme cantidad de vidas que se pierden a causa de la tuberculosis, que, en su mayor parte, es una enfermedad altamente curable. Es increíble que la tuberculosis continúe siendo la segunda enfermedad más mortal de un solo agente infeccioso. El segundo hecho es la estimación de la OMS de que casi 3 millones de personas con tuberculosis siguen siendo "excluidas" por los sistemas de salud cada año, ya sea porque no se diagnostican o porque son diagnosticadas, pero no notificadas al sistema de salud. El tercer problema es la carga continua de la tuberculosis multirresistente (MDR-TUBERCULOSIS) con aproximadamente 480,000 casos nuevos ya en 2013.

El uso creciente de pruebas moleculares rápidas como Xpert MTB / RIF (Cepheid Inc, Sunnyvale, CA) ha triplicado de casos de TB-MDR diagnosticados (1). Con casi 9 millones de pruebas Xpert MTB / RIF adquiridas (para el último trimestre de 2014), es muy probable que se descubran más y más casos de MDR-TB.

La OMS, ha anunciado una ambiciosa estrategia para poner fin a la tuberculosis, cuyo objetivo es poner fin a la epidemia mundial de este daño, con objetivos para disminuir la mortalidad a causa de la tuberculosis a por lo menos el 95% y asimismo disminuir el porcentaje de casos nuevos al 90% entre el periodo 2015 a 2035, y para garantizar que ninguna familia se cargue con gastos elevados debido a la tuberculosis.(23)

Se necesita un estimado de US \$ 8 mil millones cada año para una respuesta completa a la epidemia mundial, pero actualmente hay un déficit anual de US \$ 2 mil millones (24). Vacíos similares existen en el gasto en investigación y desarrollo (I + D) de tuberculosis (25,26). Sin inversiones sostenidas en I + D, es poco probable que tengamos nuevas herramientas, como nuevos regímenes de medicamentos y vacunas contra la tuberculosis.

2.2.2 ENFOQUE FAMILIAR INTEGRAL

La adherencia al tratamiento se ha asociado con varios factores, incluidos el conocimiento relacionado con la enfermedad, la satisfacción de la atención médica y el apoyo familiar (26). Las intervenciones que tenían

componentes educativos demostraron una mayor adherencia al tratamiento entre los pacientes (27). Como resultado, esos pacientes completan su tratamiento con mejores resultados y una mejor calidad de vida (28). Los médicos contribuyen a la mala adherencia de los pacientes al no explicar adecuadamente los beneficios y los efectos secundarios de un medicamento (29). Varios estudios muestran que involucrar a miembros de la familia (FM) en el tratamiento de la tuberculosis es una forma efectiva de mejorar la adherencia de los pacientes (30,31)

La cura de la tuberculosis se ve directamente afectada por el estado nutricional y el cumplimiento del tratamiento pero además, la educación y el apoyo familiar afectan directamente la cura de este mes.(31)

2.2.3 ACCESO A LA SALUD Y EQUIDAD

La promoción de la equidad y el acceso para todos en las actividades de prevención y control de enfermedades se basa en el reconocimiento de la pobreza como un determinante importante de la mala salud y una barrera para la atención médica. Existe la necesidad de acelerar el progreso de la salud en los grupos pobres y socialmente excluidos para alcanzar los indicadores relacionados con la salud y reducir las desigualdades en el acceso a la atención médica. Los vínculos entre la pobreza y la carga de morbilidad de la tuberculosis se han documentado durante muchos años. La incidencia de tuberculosis es 20

veces mayor en los países de bajos ingresos en comparación con la de los países de altos ingresos.

Evaluar a los grupos pobres y vulnerables que enfrentan barreras para acceder a los servicios generales de salud y tuberculosis, que pueden incluir: aquellos en pobreza económica absoluta; los desfavorecidos por factores relacionados con el género; grupos étnicos marginados; personas que viven en lugares remotos; los pobres urbanos; otras personas en situaciones especiales y grupos.

Establecer un perfil de personas pobres y grupos vulnerables y sus ubicaciones en el país / región utilizando: datos gubernamentales u otros sobre prevalencia y distribución de la pobreza y poblaciones vulnerables; cualquier documento del gobierno sobre planes o estrategias de reducción de la pobreza; información sobre qué tipos de proveedores de servicios de salud utilizan los pobres; datos de cualquier estudio local sobre el estado socioeconómico de los pacientes con tuberculosis y las disparidades relacionadas con la pobreza.(32-35)

2.2.4 RIESGO FAMILIAR TOTAL

De acuerdo con Amaya (36) el peligro familiar total forma parte probabilística riesgo por indefensión, muy poderosa de manera grupal como individual; en ese sentido no necesariamente infiere que se deba padecer la

enfermedad, sino más bien que existe la probabilidad de que el daño ocurra.

Del mismo modo, Asimismo, informa que la oportunidad familiar total sugiere decir que los problemas pueden ocurrir a nivel familiar o individual, esto se debe a la presencia de ciertos elementos a la hora de la evaluación, cuyo peligro afecta los puntos de vista biopsicosocial y proactivo tanto en prácticas y administraciones de salud, que incluye al eje familiar (37)

Por otra parte, Herrera (37) caracteriza que el peligro familiar es la familia como un componente de los parámetros, que presenta a cada una de las personas que lo componen, por lo que conlleva peligros regulares, por ejemplo, manejo de los desechos biológicos, el cuidado del ambiente (ecológico) del hogar, la convivencia o relación familiar y la accesibilidad a la atención de la salud.

Del mismo modo, Pérez alude a que el peligro es la altura de las probabilidades que implican los resultados antagónicos, por lo que la cercanía de uno de ellos caracteriza la razón como una certeza plausible o asegurable de un individuo o un grupo de personas con la probabilidad de compartir una enfermedad (38)

2.2.5 APGAR FAMILIAR

Family APGAR Se trata de una manera diferente de medir la funcionabilidad familiar, el test es un instrumento que muestra cómo los familiares ven el grado

de trabajo de la familia nuclear de manera integral, incluidos los menores de edad, ya que es material que está orientado también a la etapa de la niñez.

El instrumento del APGAR familiar, es de mucha utilidad al mostrar la manera en que un individuo ve o percibe la función a nivel familiar en un determinado momento de la vida. La importancia de esta observación es especialmente significativa en entornos, por ejemplo, el ejercicio ambulatorio de la profesión, en la que rara vez las personas o clientes muestran en forma directa sus preocupaciones de familia, e inesperadamente es difícil descubrir que el personal profesional de la salud representaba una autoridad considerable para atender tales problemas cuando se detectan en la discusión a través de la consulta médica. Con esta herramienta de medición el profesional de la salud o médico puede apoyarse para entablar una relación empática entre el paciente y el profesional de la salud o médico tratante

Los instrumentos de consideración necesaria con respecto a la familia ofrecen una visión realista y esquemática sobre la familia y sus conexiones, permite construir una visión incorporada de las cooperaciones actuales, los propósitos débiles y sólidos de la familia, así como su mejora registrada, son un componente significativo del hallazgo para el especialista tratante de la familia.

Promueven la articulación de las emociones entre la fuente que es el paciente y el experto en bienestar, que el médico; permitiendo que la comprensión del contexto o entorno familiar busquen el método más ideal para ayudar

a que el individuo pueda ser ayudado en todo lo referente a su bienestar.

Permite distinguir en qué grado la familia satisface sus capacidades fundamentales, y cuál es el trabajo que la funcionalidad familiar podría estar desempeñando en el proceso de bienestar ante la enfermedad, por lo que los componentes básicos en la atención ambulatoria en el nivel de atención primaria de consideración esencial para la salud general familiar

Son muchos y amplios los instrumentos que el personal de salud familiar tiene a su disposición y esos deben ser utilizados de acuerdo a las necesidades de los pacientes y la condición que el médico experto distingue en la atención habitual. Entre los instrumentos más utilizados está: la ficha y apgar familiar, genograma, ecomapa.

Con respecto al APGAR familiar se trata de un instrumento que fuera estructurado por el Dr. Gabriel Smilkstein en el año 1978 en la Universidad de Washington, quien, con su vasta experiencia como médico de familia, propone la utilización de esta prueba como un instrumento para grupos en el primer nivel de atención, en su forma para hacer frente a la investigación de la funcionalidad familiar. Esta prueba depende de la percepción por la cual los familiares verían cómo viene o está funcionando su familia hasta el momento, a partir de ahí se podría comunicar el nivel de cumplimiento con consistencia con sus parámetros fundamentales.

Esta prueba se llamó «APGAR familiar» a la luz del hecho de que es una palabra simple para recordar a nivel de los profesionales de la salud, dada su coincidencia con el ensayo de uso prácticamente todo incluido en la evaluación de bebés propuesta por la Dra. Virginia Apgar, y a la luz del hecho de que significa una evaluación veloz y sencilla de aplicar

El APGAR familiar es una encuesta de cinco preguntas, que trata de mostrar el estado de la convivencia y armonía familiar o como está funcionando la familia, trabajando como una escala en la que el entrevistado expresa su opinión con respecto al funcionamiento de la familia para algunos temas clave pensados sobre los marcadores elementales elementos de la familia.

Family APGAR evalúa cinco elementos fundamentales del grupo familiar considerados los más significativos por el creador (Smilkstein):

- **A**daptabilidad
- **P**articipación
- **G**radiente del recurso individual
- **A**fectividad
- **R**ecursos

Atributos del Apgar Familiar:

- Funciona como un acróstico, en el que cada letra de APGAR se identifica con un subyacente de la palabra que indica el trabajo familiar examinado.

- La aprobación subyacente de la familia APGAR demostró una lista de conexión de 0.80 entre esta prueba y el instrumento recientemente utilizado (Pless-Satterwhite Family Function Index).

- Luego, el APGAR familiar fue evaluado en varios exámenes, indicando archivos de relación que se extendieron en algún lugar en el rango de 0,71 y 0,83, para diferentes contextos de la vida real.

El último ajuste del APGAR FAMILIAR fue el que realizó la Dra. Liliana Arias, en la que se incluso se considera a los amigos de la familia; estas respuestas son valiosas para verificar si existe este recurso al cual podemos activar la posibilidad de que el paciente viva muy lejos de su familia o si existe una disfuncionalidad increíble. Como lo indican las investigaciones de Cobb Cohen y Smilkstein, lo más importante es tener un individuo al que uno pueda recurrir si es vital (39)

CAPÍTULO III

3 VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

Existe relación entre riesgo familiar y adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de Salud de Tacna, 2020

3.2 VARIABLES

- a) Riesgo familiar
- b) Funcionalidad Familiar
- c) Adherencia al tratamiento

3.2.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | INDICADOR | CATEGORÍA | ESCALA |
|----------------------------|---|--|---------|
| Edad | En años categorizados por ciclo de vida del paciente con tuberculosis | 1. < 20 años 2. 20 a 59 años 3. 60 a más | Ordinal |
| Sexo | Género y fenotipo | 1. Femenino 2. Masculino | Nominal |
| Condición de Aseguramiento | Seguro de salud actual registrado y activo | 1. Sin Seguro 2. SIS 3. Privado 4. Otro | Nominal |

| | | | |
|----------------------------------|---|---|---------|
| Ocupación | Ocupación laboral actual | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sin empleo 2. Obrero dependiente 3. Obrero independiente 4. Empleado dependiente 5. Empleado Independiente. 6. Ama de casa 7. Estudiante | Nominal |
| Riesgo Total Familiar | Instrumento RFT:5-33 validado para Latinoamérica y Perú(33) (37) (38) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Familia con riesgo bajo 2. Familia amenazada 3. Familia con riesgo alto | Ordinal |
| Funcionalidad o soporte familiar | APGAR Familiar (39) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Normal 2. Disfunción leve 3. Disfunción Moderada 4. Disfunción severa | Ordinal |
| Adherencia al tratamiento | Test de Morisky | <ol style="list-style-type: none"> 1. Adherente 2. No adherente | Nominal |

CAPÍTULO IV

4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Tipo de investigación: observacional prospectivo de corte transversal, y analítico.

Diseño de investigación: de acuerdo al método epidemiológico, le corresponde un diseño correlacional.

Línea de investigación: Evaluación de riesgos epidemiológicos

4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio fue el C.S: San Francisco de la Región de Tacna. El establecimiento de salud pertenece a la región de salud de Tacna y está ubicado en el distrito de Gregorio Albarracín adscrita a la Microred de salud Cono Sur, tiene una población asignada de 33135 personas, actualmente brinda los servicios de Medicina, obstetricia, odontología, Psicología, atención integral del niño, tópico, ginecoobstetricia, internamiento, servicio social y saneamiento ambiental, y principalmente cuenta con la estrategia de tuberculosis, adscrito a la Dirección de Prevención y Control de Tuberculosis DPCTB.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 Población

Se trabajó con los pacientes con diagnóstico de tuberculosis que registrados en la estrategia de tuberculosis durante el año 2020, en el marco de la pandemia de la COVID – 19.

En el hogar se seleccionará a la madre o padre (jefe de familia) del paciente y que cumplan los siguientes criterios:

4.3.1.1 Criterios de inclusión:

Del Jefe de Familia

- a. Madre/padre del paciente con diagnóstico de tuberculosis
- b. Que convivía con el paciente
- c. De toda edad

Del Paciente

- a. Paciente con diagnóstico de tuberculosis registrado en la estrategia de tuberculosis
- b. De ambos sexos
- c. Jóvenes, adultos, y adulto mayor
- d. En tratamiento de tuberculosis en el Centro de Salud San Francisco.

4.3.1.2 Criterios de exclusión

- a. Madre/Padre del paciente que no deseen participar del estudio
- b. Procedentes de nacionalidad extranjera residente temporal.
- c. Paciente que no se encuentre viviendo actualmente en la zona.

4.4 TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 TÉCNICA

La encuesta.

4.4.2 INSTRUMENTOS (ver anexos)

a) Ficha sociodemográfica y clínica

Se consignaron variables sociodemográficas y de tratamiento de la enfermedad consignadas por el programa de control de tuberculosis nacional.

b) Instrumento de Riesgo Familiar Total

Instrumento RFT:5-33 validado para Latinoamérica y Perú (1) (5) (6), y determina las categorías siguientes (ver anexos):

Dimensiones:

- a. Condiciones psicoactivas
- b. Prácticas y servicios de salud
- c. Vivienda y vecindario
- d. Situación socioeconómica
- e. Manejo de menores

Se ha determinado el riesgo mediante coeficiente de estandares con 1 desviación estándar, considerando un referencial según la siguiente distribución:

- Familia con riesgo bajo: (0-4)
- Familia amenazada: (5 a 12)
- Familia con riesgo alto: (13 a 33)

c) Apgar Familiar (39)

Instrumento de funcionalidad o soporte familiar

El cuestionario de intervención es proporcionado al paciente en tratamiento actual y respondido en forma personal.. (Ver anexos)

Las respuestas serán medidas en escala Likert como variable numérica continua en puntajes que oscilan entre 0 y 4.

0= nunca

1=Casi nunca

2= Algunas veces

3= Casi siempre

4= Siempre

Las tablas de medición se hicieron según los siguientes rangos:

1. Normal: 17 -20 puntos
2. Disfunción leve: 16- 13 puntos
3. Disfunción Moderada: 12 -10 puntos
4. Disfunción severa: < de 10 puntos

d) Test de Morisky-Green-Levine

Para determinar a los pacientes que tenían adherencia al tratamiento, se usó el test elaborado por Morisky-Green-Levine, y validado en Tacna Perú(18) este test ayuda a clasificar a los pacientes como adherentes o no adherentes al tratamiento a través de cuatro preguntas clave acerca de sus hábitos al momento de la toma de medicamentos. Fue considerado como adherente la persona que respondió en el orden NO-SI-NO-NO a las 4 preguntas consideradas en el test.

CAPÍTULO V

5 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

5.1 PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS

Se aplicó un instrumento de recojo de datos de la historia clínica el cual consideró los datos en forma cuantitativa y para determinar la funcionalidad familiar, se requerirá realizar visitas domiciliarias a fin de poder entrevistar al padre/ madre o jefe del hogar, para lo que se aplicó el test de adherencia de Morisky ya validado en Perú y el Cuestionario de Riesgo Familiar y Test de Apgar también ya validados en Perú.

El instrumento:

- Estuvo ajustado a los objetivos de estudio.
- Formato de registro estructurado.
- Auto administrado para pacientes y guiado para jefes de familia con supervisión del investigador.

5.2 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos de doble entrada. Los datos se codificaron en EXCEL. Se utilizaron pruebas univariadas para determinar las principales variables relacionadas. Seleccionadas estas, se utilizó el análisis bivariado con ajuste de muestra. Las pruebas t independientes y ANOVA se utilizó para el contraste de la variable cuantitativa representada principalmente por el test de riesgo familiar total (variables dicotómicas) y soporte familiar (medición de variables en escala de Likert). Se consideró un valor p significativo menor a 0.05.

5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto fue aprobado por dictaminador institucional correspondiente de la Universidad.

Todos los integrantes del estudio fueron informados sobre la importancia del estudio, solicitando su participación voluntaria.

Se guardó absoluta confidencialidad de la identidad de las personas abordadas, a los cuales se les asignará un código de proceso. Para tal fin el levantamiento de la información fue totalmente anónima.

Los resultados fueron absolutamente científicos, cuidando la confidencialidad de los participantes.

RESULTADOS

Tabla 1

Frecuencia según edad, condición de aseguramiento y ocupación en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | Sexo | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------|--------|-----------|--------|-------|--------|
| | | Femenino | | Masculino | | Total | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| Edad | < 20 años | 1 | 4.8% | 1 | 3.2% | 2 | 3.8% |
| | 20 a 59 años | 16 | 76.2% | 29 | 93.5% | 45 | 86.5% |
| | 60 a más | 4 | 19.0% | 1 | 3.2% | 5 | 9.6% |
| | Total | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |
| Condición de aseguramiento | Sin seguro | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| | SIS | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |
| | Privado | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| | Otro | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| | Total | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |
| Ocupación | Sin empleo | 4 | 19.0% | 8 | 25.8% | 12 | 23.1% |
| | Obrero independiente | 3 | 14.3% | 9 | 29.0% | 12 | 23.1% |
| | Empleado dependiente | 0 | 0.0% | 1 | 3.2% | 1 | 1.9% |
| | Empleado independiente | 2 | 9.5% | 6 | 19.4% | 8 | 15.4% |
| | Ama de casa | 8 | 38.1% | 0 | 0.0% | 8 | 15.4% |
| | Estudiante | 4 | 19.0% | 7 | 22.6% | 11 | 21.2% |
| | Total | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 1 se puede observar según sexo, la distribución de frecuencia según edad, condición de aseguramiento y ocupación. En el grupo de mujeres, el 76.2% tenía entre 20 a 59 años seguido de un 19% de 60 a más años. En el grupo de varones, el 93.5% tenía entre 20 a 59 años principalmente. Según la condición de aseguramiento, el total del grupo se encontraba asegurado sanitariamente. Según la ocupación, en el grupo de mujeres, el 38.1% era ama de casa seguido de un 19% sin empleo. En el grupo de varones el 29% era obrero independiente pero un 25.8% no tenía empleo. Se pudo observar un 22.6% con la ocupación de estudiante.

Tabla 2. Distribución de frecuencia según características clínicas y familiares de la enfermedad en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | Sexo | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------|--------|-----------|--------|-------|--------|
| | | Femenino | | Masculino | | Total | |
| | | N | % | N | % | N | % |
| Tiempo de enfermedad | < 30 días | 0 | 0.0% | 3 | 9.7% | 3 | 5.8% |
| | 1 mes a 6 meses | 19 | 90.5% | 21 | 67.7% | 40 | 76.9% |
| | 7 a 12 meses | 2 | 9.5% | 7 | 22.6% | 9 | 17.3% |
| | Total | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |
| Diagnóstico | Tuberculosis Pulmonar | 15 | 71.4% | 27 | 87.1% | 42 | 80.8% |
| | Tuberculosis extrapulmonar | 6 | 28.6% | 4 | 12.9% | 10 | 19.2% |
| | Total | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |
| Tipo de tuberculosis | TBC Sensible | 21 | 100.0% | 30 | 96.8% | 51 | 98.1% |
| | TBS MDR | 0 | 0.0% | 1 | 3.2% | 1 | 1.9% |
| | Total | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |
| Tipo de familia | Familia nuclear | 9 | 42.9% | 16 | 51.6% | 25 | 48.1% |
| | Extensa | 8 | 38.1% | 10 | 32.3% | 18 | 34.6% |
| | Nuclear modificada | 4 | 19.0% | 5 | 16.1% | 9 | 17.3% |
| | Total | 21 | 100.0% | 31 | 100.0% | 52 | 100.0% |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 2 se puede observar según sexo que el 90.5% de las mujeres tenían un tiempo de enfermedad de 1 a 6 meses en comparación al 67.7% en el grupo de varones con ese mismo tiempo de enfermedad. Un 22.6% en los hombres tenían entre 7 y 12 meses de tiempo de enfermedad. Según el tipo de diagnóstico, en el grupo de mujeres el 71.4% tenía tuberculosis pulmonar y en el grupo de varones el 87.1% tenía esta misma condición. El 28.6% de las

mujeres padecía de tuberculosis extrapulmonar diferente al 12.9% con esta ubicación en el grupo de varones. Según tipo de tuberculosis, en el grupo de mujeres el 100% era tuberculosis sensible en cambio en el grupo de varones el 3.2% presentaba tuberculosis multidrogoresistente. Se evalúa el tipo de familia en el grupo de estudio, y se pudo observar que los pacientes de sexo femenino, el 42.9% procedía de una familia nuclear y el 38.1% de familia extensa. En el grupo de varones el 51.6% procedía de familia nuclear y el 32.3% de familia extensa. No hubo diferencias entre ambos grupos.

Tabla 3. Distribución de frecuencia adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | n | % |
|-------------------|---------------------|----|--------|
| ADHERENCIA | No adherente | 35 | 67.3% |
| | Adherente | 17 | 32.7% |
| | Total | 52 | 100.0% |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 3 podemos observar una vez aplicado el test de medición de adherencia que, el 67.3% estaba en el nivel de no adherente y sólo un 32.7% de adherente. Estas características pueden ser analizadas desde diferentes aspectos. Ee en la presente investigación evaluaremos esta condición según la percepción de riesgo familiar y características del entorno familiar.

Tabla 4. Distribución de adherencia al tratamiento según edad sexo y ocupación en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | ADHERENCIA | | | | | | p: |
|------------------|-------------------------------|--------------|--------|-----------|--------|-------|--------|-------|
| | | No adherente | | Adherente | | Total | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| Edad | < 20 años | 1 | 2.9% | 1 | 5.9% | 2 | 3.8% | 0.238 |
| | 20 a 59 años | 29 | 82.9% | 16 | 94.1% | 45 | 86.5% | |
| | 60 a más | 5 | 14.3% | 0 | 0.0% | 5 | 9.6% | |
| | Total | 35 | 100.0% | 17 | 100.0% | 52 | 100.0% | |
| Sexo | Femenino | 11 | 31.4% | 10 | 58.8% | 21 | 40.4% | 0.059 |
| | Masculino | 24 | 68.6% | 7 | 41.2% | 31 | 59.6% | |
| | Total | 35 | 100.0% | 17 | 100.0% | 52 | 100.0% | |
| Ocupación | Sin empleo | 8 | 22.9% | 4 | 23.5% | 12 | 23.1% | 0,213 |
| | Obrero independiente | 11 | 31.4% | 1 | 5.9% | 12 | 23.1% | |
| | Empleado dependiente | 1 | 2.9% | 0 | 0.0% | 1 | 1.9% | |
| | Empleado independiente | 3 | 8.6% | 5 | 29.4% | 8 | 15.4% | |
| | Ama de casa | 5 | 14.3% | 3 | 17.6% | 8 | 15.4% | |
| | Estudiante | 7 | 20.0% | 4 | 23.5% | 11 | 21.2% | |
| | Total | 35 | 100.0% | 17 | 100.0% | 52 | 100.0% | |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 4 se pretende diferenciar las características de adherencia y no adherencia según edad, sexo y ocupación. Podemos observar que la variable sexo es la que presenta diferencia significativa (p:0.05). En esta característica se puede observar que el grupo no adherente en su mayoría fue de sexo masculino con un 68.6% y en el grupo adherente la mayor proporción fue en el sexo femenino con un 58.8%. Esta diferencia fue significativa.

Tabla 5. Distribución de frecuencia qué características del tratamiento y nivel de adherencia en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | ADHERENCIA | | | | | | p: |
|---|--------------|--------------|--------|-----------|-------|-------|--------|-------|
| | | No adherente | | Adherente | | Total | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| ¿Se olvida alguna vez de tomar sus medicamentos? | Sí | 6 | 100.0% | 0 | 0.0% | 6 | 100.0% | 0,070 |
| | No | 29 | 63.0% | 17 | 37.0% | 46 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Toma sus medicamentos a la hora indicada? | Sí | 8 | 32.0% | 17 | 68.0% | 25 | 100.0% | 0,000 |
| | No | 27 | 100.0% | 0 | 0.0% | 27 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| Cuando se encuentra bien ¿deja alguna vez de tomarlos? | Sí | 9 | 100.0% | 0 | 0.0% | 9 | 100.0% | 0,021 |
| | No | 26 | 60.5% | 17 | 39.5% | 43 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| Si alguna vez le sientan mal ¿Deja de tomar la medicación? | Sí | 20 | 100.0% | 0 | 0.0% | 20 | 100.0% | 0,000 |
| | No | 15 | 46.9% | 17 | 53.1% | 32 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 5 se exploró 4 reactivos que pudiesen estar explicando la diferencia entre nivel de adherencia y no adherencia según características asociadas a tratamiento. Se pudo evidenciar diferencia significativa según la toma de medicamentos a la hora indicada y abandono del tratamiento según estado o condición en el que se percibe el paciente. En el grupo que refiere tomar sus medicamentos en la hora indicada, el 68% manifestaba adherencia a diferencia del grupo que refería no tomarlo en la hora indicada donde el 100% de ellos estaba en un nivel de no adherencia (p:0.00). Según la referencia de que cuando

“se encuentra bien” deja algunas veces de tomar su tratamiento, podemos observar que aquellos que dijeron que sí, el 100% era no adherente a diferencia de aquellos que no abandonaba su tratamiento donde el 39.5% manifestó ser adherente (p:0.02). Se exploró respecto a abandono del tratamiento cuando se “siente mal” y la condición de adherencia encontrándose que aquellos que si lo hacían el 100% era no adherente a diferencia de aquellos que no lo hacían donde el 51% era adherente (p:0.00). Se puede concluir que algunas condiciones respecto al tratamiento hacen que algunos pacientes consideren no ser adherente al tratamiento entregado.

Tabla 6. Distribución de frecuencia de factores de la enfermedad según nivel de adherencia en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | ADHERENCIA | | | | | | p: |
|--|--------------|--------------|--------|-----------|-------|-------|--------|-------|
| | | No adherente | | Adherente | | Total | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| ¿La tos es frecuente? | No | 27 | 71.1% | 11 | 28.9% | 38 | 100.0% | 0,343 |
| | Sí | 8 | 57.1% | 6 | 42.9% | 14 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Ha tenido fracaso en tratamiento anteriores? | No | 27 | 61.4% | 17 | 38.6% | 44 | 100.0% | 0,032 |
| | Sí | 8 | 100.0% | 0 | 0.0% | 8 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |

Fuente: Encuesta aplicada

La única condición asociada fue que aquellos que habían tenido un fracaso en tratamientos anteriores (p:0.03). Dicha característica debería ser explorada en el futuro, especialmente agentes con antecedente y fracasos en el tratamiento por el factor de adherencia estaría presente como riesgo en futuros tratamientos.

Tabla 7. Características del sistema sanitario según nivel de adherencia en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | ADHERENCIA | | | | | | p: |
|--|-------|--------------|--------|-----------|-------|-------|--------|-------|
| | | No adherente | | Adherente | | Total | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| ¿El médico o el servicio farmacéutico da las recomendaciones sobre el tratamiento? | No | 21 | 91.3% | 2 | 8.7% | 23 | 100.0% | 0,001 |
| | Sí | 14 | 48.3% | 15 | 51.7% | 29 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Considera que el médico es receptivo a sus preguntas e inquietudes sobre la medicación y tratamiento? | No | 22 | 84.6% | 4 | 15.4% | 26 | 100.0% | 0,008 |
| | Sí | 13 | 50.0% | 13 | 50.0% | 26 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| El suministro de los medicamentos para esta patología es | No | 4 | 100.0% | 0 | 0.0% | 4 | 100.0% | 0,147 |
| | Sí | 31 | 64.6% | 17 | 35.4% | 48 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |

Fuente: Encuesta aplicada

En el grupo que refiere no haber recibido recomendaciones sobre el tratamiento, el 91.3% estaba en el nivel de no adherente a diferencia del 51.7% de que sí. En el grupo que no considera que el médico es receptivo a sus preguntas e inquietudes sobre la medicación y tratamiento, el 84.6% tenía la condición final de no adherente en comparación al 50% de que si, esta diferencia fue significativa (p:0. 008)

Tabla 8. Factores psicosociales y nivel de adherencia en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | | ADHERENCIA | | | | | | p: |
|--|-------|--------------|--------|-----------|-------|-------|--------|-------|
| | | No adherente | | Adherente | | Total | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| ¿Cree que no necesita seguir el tratamiento para el manejo de su enfermedad? | No | 23 | 59.0% | 16 | 41.0% | 39 | 100.0% | 0,026 |
| | Sí | 12 | 92.3% | 1 | 7.7% | 13 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Se ha sentido motivado/a a cumplir con el tratamiento? | No | 33 | 84.6% | 6 | 15.4% | 39 | 100.0% | 0,000 |
| | Sí | 2 | 15.4% | 11 | 84.6% | 13 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Se ha sentido deprimido/a por padecer la enfermedad? | No | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | |
| | Sí | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Cree usted que la enfermedad lo ha limitado en sus actividades diarias? | No | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | |
| | Sí | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| Debido a la enfermedad, ¿ha notado cambio en su estilo de vida? | No | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | |
| | Sí | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Conoce la dieta a seguir para cumplir con el tratamiento? | No | 30 | 75.0% | 10 | 25.0% | 40 | 100.0% | 0,031 |
| | Sí | 5 | 41.7% | 7 | 58.3% | 12 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Recibí apoyo de su familia? | No | 9 | 100.0% | 0 | 0.0% | 9 | 100.0% | 0,021 |
| | Sí | 26 | 60.5% | 17 | 39.5% | 43 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Pertenece a algún programa de seguimiento o apoyo en el tratamiento? | No | 2 | 100.0% | 0 | 0.0% | 2 | 100.0% | 0,315 |
| | Sí | 33 | 66.0% | 17 | 34.0% | 50 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |
| ¿Queda lejos de su casa el centro de Salud "....."? | No | 20 | 71.4% | 8 | 28.6% | 28 | 100.0% | 0,494 |
| | Sí | 15 | 62.5% | 9 | 37.5% | 24 | 100.0% | |
| | Total | 35 | 67.3% | 17 | 32.7% | 52 | 100.0% | |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 8 podemos observar que se encontró diferencia significativa en los factores según aquellos que creen de que no necesitan seguir el tratamiento (p: 0.02), Él no sentirse motivado (p:0.00), él no conocer la dieta a seguir para cumplir con el tratamiento (p:0.031) y él no recibir apoyo en la familia (p:0.021). Estas características pudiesen ser intervenidas para prevenir estos influyentes en la no adherencia

Tabla 9. Medición del riesgo familiar en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020.

| | | n | % |
|------------------------|----------------|----|--------|
| RIESGO FAMILIAR | Bajo | 0 | 0.0% |
| | Amenaza | 26 | 50.0% |
| | Alto | 26 | 50.0% |
| | Total | 52 | 100.0% |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 9 podemos observar la medición de riesgo familiar general. Podemos observar que el 50% se encuentra en un nivel de amenaza y el 50% en un alto riesgo familiar

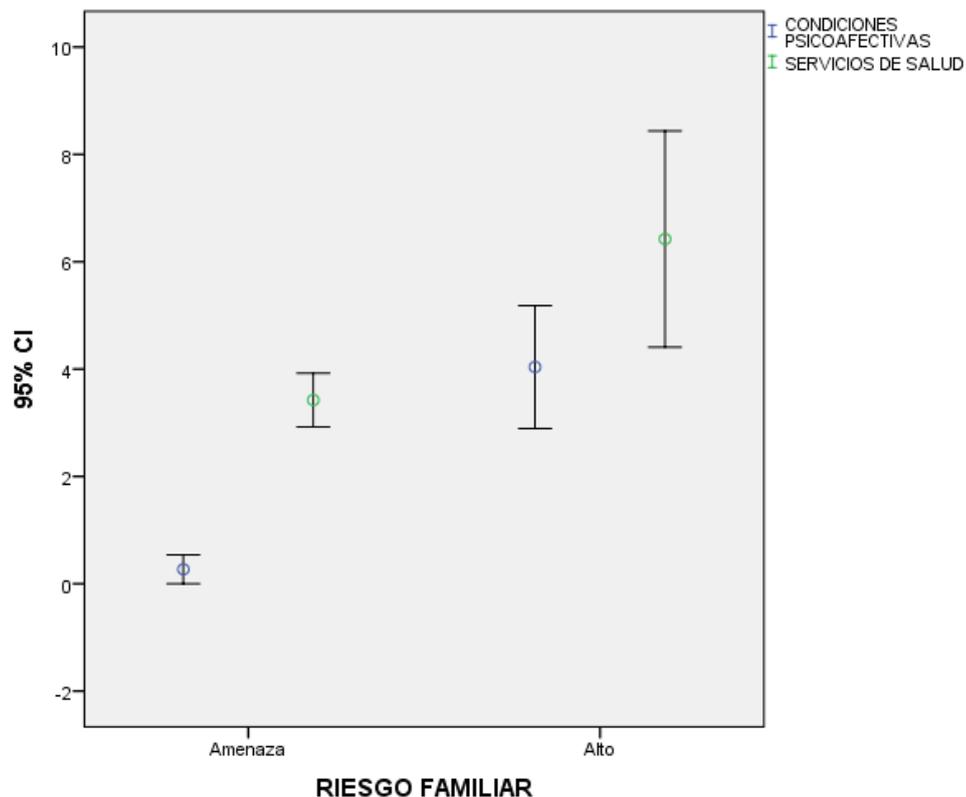


Gráfico 1. Distribución comparativa de las dimensiones y de servicio de salud según riesgo familiar en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

En la gráfica 1 observamos el nivel de tendencia comparativa de las dimensiones psicoafectivo y de servicio de salud. Con un intervalo de confianza del 95%, en la dimensión psicoafectiva, en las familias en condición de amenaza, el nivel de mayor riesgo es percibido en los servicios de salud y esta diferencia es significativa según las condiciones psicoafectivas. En el grupo con alto riesgo familiar no existe una diferencia entre las dimensiones, pero si se logra una marcada diferencia significativa con el grupo que percibe riesgo familiar en amenaza. El grupo de pacientes con alto riesgo familiar las condiciones psicoafectivas y de servicios de salud están más comprometidas.

Si el estudio lo repitiera cien veces, en el 95% de las muestras observadas se apreciaría la misma tendencia.

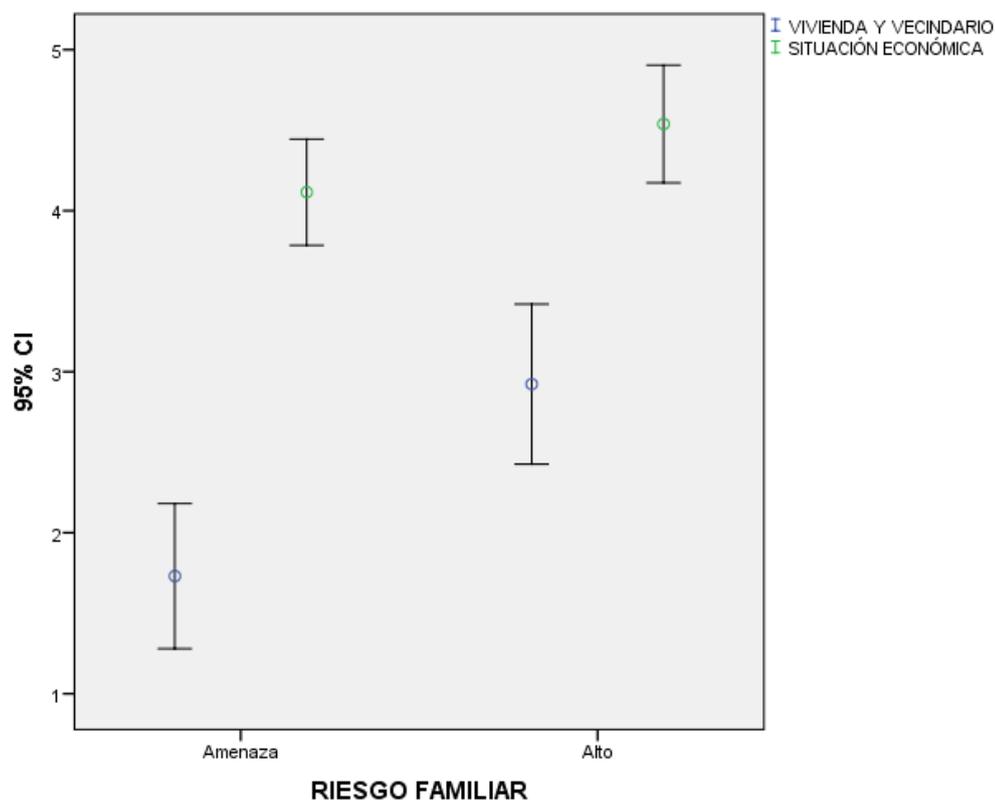


Gráfico 2. Distribución comparativa de las dimensiones vivienda y vecindario y situación económica en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

En el gráfico 2 se observa que en el grupo con riesgo familiar de amenaza existe una marcada diferencia según las dimensiones observadas siendo la más comprometida la situación económica. En el grupo con alto riesgo familiar se percibe la misma distribución de tendencia siendo mayor el compromiso de la situación económica. Entre ambas dimensiones no existe diferencia

significativa según la percepción de situación económica. Las barras de tendencia se superponen. Se logra determinar que en el grupo de alto riesgo familiar la percepción de vivienda vecindario es considerada como de mayor riesgo que en el grupo que se siente en amenaza y esta diferencia es significativa.

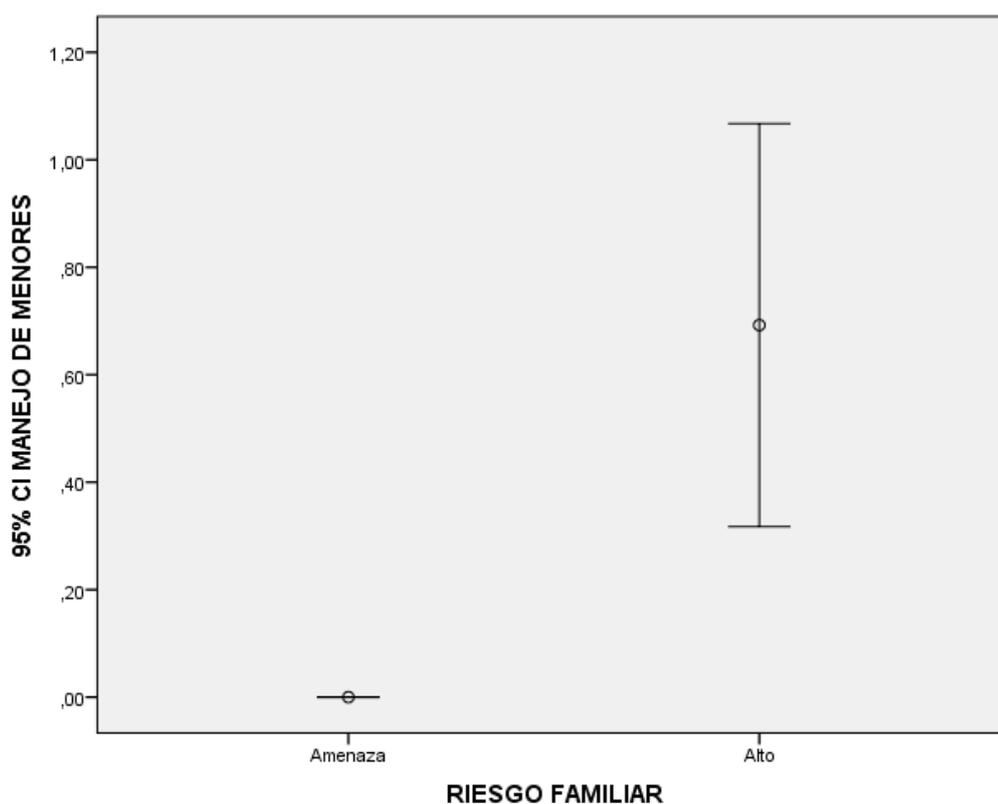


Gráfico 3. Distribución comparativa en la dimensión manejo de menores en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

En el gráfico3 podemos observar que en el grupo que percibe un alto riesgo familiar el cuidado de menores manifiesta una distribución comparativamente

más dispersa y mayor que en el grupo que percibe estar en riesgo familiar de amenaza. La diferencia es significativa pudiéndose afirmar con un intervalo del 95% de confianza de que el cuidado de menores está asociado a alto riesgo familiar.

Tabla 10. **Relación del riesgo familiar según adherencia en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020**

| | | ADHERENCIA | | | | | | p: |
|------------------------|----------------|--------------|--------|-----------|--------|-------|--------|-------|
| | | No adherente | | Adherente | | Total | | |
| | | N | % | N | % | n | % | |
| RIESGO FAMILIAR | Amenaza | 11 | 31.4% | 15 | 88.2% | 26 | 50.0% | 0,000 |
| | Alto | 24 | 68.6% | 2 | 11.8% | 26 | 50.0% | |
| | Total | 35 | 100.0% | 17 | 100.0% | 52 | 100.0% | |

Fuente: Encuesta aplicada

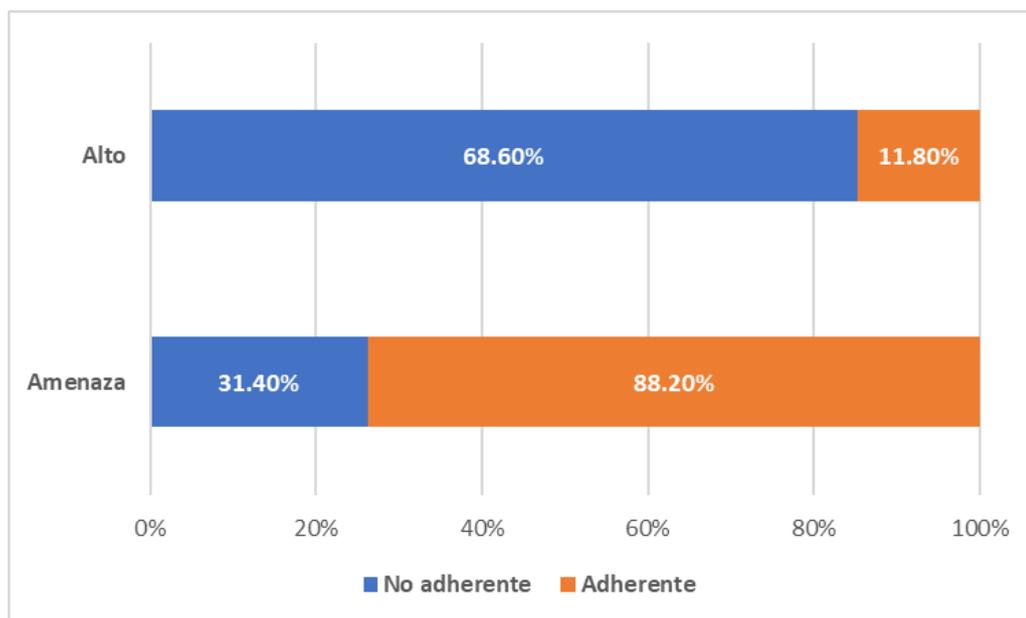


Gráfico 4. **Distribución del riesgo familiar según adherencia en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020**

En la tabla 10 y gráfico 4 podemos observar la relación entre el riesgo familiar y su influencia en la adherencia al tratamiento, se logra apreciar que existe una asociación altamente significativa entre ambas variables ($p:0.000$). En el grupo con la condición de no adherente el 68.6% se encontraba en alto riesgo familiar a comparación de aquellos que se consideraban adherentes el 88.2% se encontraban en la condición de amenaza y esta diferencia fue significativa.

Tabla 11. Distribución de frecuencia de la medición del apgar familiar en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020

| | n | % |
|-----------------------|----------|----------|
| | 12 | 23.1% |
| | 16 | 30.8% |
| APGAR FAMILIAR | 12 | 23.1% |
| | 12 | 23.1% |
| | 52 | 100.0% |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 11 podemos observar la distribución de frecuencia de la aplicación del test de apgar familiar. Se logró evidenciar que el 30.8% se encontraba en un nivel moderado y en las demás condiciones de leve, severa y normal la distribución fue similar en un 23.1%, respectivamente

Tabla 12. **Relación del apgar según adherencia en pacientes con tuberculosis atendidos en el C.S. San Francisco de la red de salud de Tacna en el marco de la pandemia de la COVID – 19 en el año 2020**

| | | ADHERENCIA | | | | | | p: |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|-------|-----------|-------|-------|--------|-------|
| | | No adherente | | Adherente | | Total | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| APGAR (DICOTOMIZADO) | Normal / leve | 23 | 65.7% | 5 | 29.4% | 28 | 53.84% | 0,014 |
| | Moderado / severo | 12 | 34.3% | 12 | 70.6% | 24 | 46.15% | |
| | Total | 35 | 100% | 17 | 100% | 52 | 100% | |

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla 12 se puede apreciar la relación entre Apgar (variable que para fines de mayor comprensión sea dicotomizado en dos niveles). y su influencia en el nivel de adherencia. Se logra observar una relación altamente significativa de influencia entre Apgar y el nivel adherencia al tratamiento (p:0.01). En el grupo con nivel de adherencia, el 65.7% se encontraba en un hogar normal a leve en comparación al grupo considerado adherente donde el 70.6% se encontraba con un Apgar considerado de moderado a severo. Esta relación indirectamente proporcional pueda deberse a que las familias se consideran aún en alto riesgo mayoritariamente y su condición podría estar asociada a un apgar que evidencia niveles de adherencia incluso menores que en aquellos que podrían considerarse en el nivel de riesgo amenaza. Esta parte y consideraciones de la descripción familiar deberían profundizarse en un futuro

estudio tan sólo evaluando estas condiciones y las diferentes características de acceso a servicio y adherencia a tratamientos.

DISCUSIÓN

Existe el problema de que cualquier discusión sobre la medición del riesgo (y variables asociadas intrafamiliares) puede quedarse como una cuestión muy académica y técnica. Esto se debe a que, particularmente La medición numérica de hechos de la vida natural requiere especial cuidado para no perder el o los temas de fondo, y no llegar a tener un enfoque limitado y quedarnos en el desafío perenne de "¿y qué?" (más allá del inevitable "académico interés"). Evaluar el riesgo de transmisión de la tuberculosis (TB) de miembros de la familia con tuberculosis infecciosa a otros miembros de la familia y verificar si la investigación de los estilos familiares tiene un impacto en el tipo de tuberculosis es actualmente de importancia creciente en los sistemas sanitarios modernos.

Zhussupov examinó la asociación entre la tuberculosis pulmonar (TB) y las características sociales y la vida en un hogar. Destaca la importancia de desarrollar intervenciones que aborden los factores sociales y los determinantes de riesgo intrafamiliarmente (12).Laghari et al. reveló el riesgo familiar y de contacto (OR = 4.681, IC 95%: 1.198-18.294) como factores de riesgo estadísticamente significativos. Afirma se requiere estrategias para para medir los factores de riesgo intrafamiliar.(13)

En nuestro estudio encontramos que, en el grupo de mujeres, el 76.2% tenía entre 20 a 59 años y en el grupo de varones el 93.5% estaba en ese grupo de edad. El total del grupo se encontraba asegurado sanitariamente. Según la ocupación, en el grupo de mujeres, el 38.1% era ama de casa y en el grupo de varones el 29% era obrero independiente pero un 25.8% no tenía empleo. Se evalúa el tipo de familia en el grupo de estudio, y se pudo observar que los pacientes de sexo femenino, el 42.9% procedía de una familia nuclear y el 38.1% de familia extensa. En el grupo de varones el 51.6% procedía de familia nuclear y el 32.3% de familia extensa. No hubo diferencias entre ambos grupos.

En el Ecuador Ojeda Becerra (15) realizó un trabajo de especialización con el objetivo de evaluar la relación entre las variables de riesgo, utilidad familiar de los pacientes sintomáticos para tuberculosis. Lo más frecuente fue que el 88.8% de los varones estaban enfermos. La funcionalidad familiar, con su mediación se logran mejores resultados. Otero et al. afirma que la incidencia de tuberculosis entre los familiares es más de diez veces mayor que en la población general.(16) Ortiz, Ilosa y Paredes(18) independientemente de contar con estrategias fuertes de combate, la adherencia al tratamiento son clave para el proyecto estrategia y control de la tuberculosis. En Tacna, distrito de Ciudad Nueva encontraron que más del 52% no era adherente con su tratamiento. En nuestra investigación pudimos observar una 67.3 no adherente y sólo un 32.7% adherente. De allí de evaluar otras características como la percepción de riesgo familiar y tipo de familia para tener una mayor aproximación que explique dichos hallazgos. Encontramos que el 50% se encuentra en un nivel de moderado y el 50% en un alto riesgo familiar y que las variables que marcaron la diferencia fueron las condiciones psicoafectivas, situación socioeconómica y características de vivienda y vecindad. Se logra observar la relación entre el riesgo familiar y su influencia en la adherencia al tratamiento, se logra apreciar que existe una asociación altamente significativa entre ambas variables (p:0.000).

Azit et al. en su trabajo propone los programas de rastreo intrafamiliares y sus características y estos estarán facultados para reducir el período de investigación de cada caso (14). En Perú, Otero et al. afirman que los contactos en el hogar (HHC) de los casos de tuberculosis tienen un mayor riesgo de enfermedad de tuberculosis en comparación con la población general y el riesgo puede modificarse por factores individuales o del hogar. (16) Contreras et al. en su estudio describieron las necesidades socioeconómicas que requerirían de cuidado. La evaluación socioeconómica, determinó que es necesario recibir apoyo adicional, alimentos y asistencia para acceder a la atención médica. Un programa de apoyo integral y colaborativo para el tratamiento puede lograr altas

tasas de vinculación para atender estas necesidades.(17) Robles et al (19) realizaron un trabajo de investigación para demostrar la funcionalidad familiar en el paciente tratado por tuberculosis. Utilizó la encuesta APGAR. Se llegó a la conclusión de que el 60% de los pacientes revisados presentan ruptura familiar, de los cuales la ruptura leve se relaciona con el 26.7%, la ruptura moderada al 30% y la ruptura grave al 3.3%. En nuestro estudio encontramos, según el test de APGAR, que el 30.8% se encontraba en un nivel moderado y en las demás condiciones de leve, severa y normal la distribución fue similar en un 23.1%, respectivamente cada uno. Destaca que sólo normal era un reducido grupo de 23.1% y hubo una asociación significativa a investigar con adherencia a tratamiento.

Se hace necesario potenciar estudios en el ámbito comunitario y social. Esto permitirá conocer realmente otras variables mayormente influyentes en el éxito o fracaso de los tratamientos que en esfuerzo realiza el sistema sanitario.

CONCLUSIONES

- 1. Los pacientes con un riesgo familiar alto son casi en el 70% no adherentes y casi el 90% de los que tienen riesgo familiar en amenaza son adherentes. Esto indicaría que el riesgo familiar si influencia en la adherencia al tratamiento con una relación directa; existiendo una relación estadísticamente muy significativa entre las variables mencionadas ($p < 0,001$).**
2. En el grupo de mujeres, el 76.2% tenía entre 20 a 59 años seguido de un 19% de 60 a más años. En el grupo de varones, el 93.5% tenía entre 20 a 59 años principalmente. El 100% contaba con seguro médico. En el grupo de mujeres, el 38.1% era ama de casa seguido de un 19% sin empleo. En el grupo de varones el 29% era obrero independiente, el 25.8% no tenía empleo y un 22.6% estudiante. El 48.1% procedía de familia nuclear y el 34.6 de familia extensa. El 76.9% tenía de 1 mes a 6 meses de tiempo de enfermedad. El 80.8% eran casos de tuberculosis pulmonar y el 19.2% extrapulmonar.
3. El 67.3% estaba en el nivel de no adherente y sólo un 32.7% de adherente. Hubo diferencia según sexo ($p:0.05$).
4. Según riesgo familiar, el 50% se encuentra en un nivel de amenaza y el 50% en un alto riesgo. Según función familiar (APGAR), el 30.8% se encontraba en un nivel moderado, leve (23.1%), severa (23.1%) y normal (23.1%).
5. Según dimensiones del riesgo familiar los factores influyentes para alto riesgo fueron los psicoactivos, de vivienda y tenencia de hijos. El riesgo familiar ($p:0.000$) y apgar familiar ($p:0.014$) estuvieron asociados a adherencia

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar futuros trabajos de investigación a profundizar el rol social y familiar en las conductas de los pacientes en tratamiento y crear un protocolo de seguimiento integral familiar.
2. Comparar las mismas dimensiones en estudios en diferentes ámbitos de la región de salud de Tacna (Microredes) y para generar una línea de base diagnóstica del paciente en tratamiento de tuberculosis.
3. Identificar entornos de familias con características similares y generar protocolos de ayuda comunitaria preventiva de enfermedades infecto contagiosas principalmente.
4. En base a los resultados obtenidos, se puede fortalecer la “Estrategia de adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis en el marco de la pandemia de la COVID – 19”; para la cual se propone que los pacientes por medio de conversaciones de redes sociales (Facebook o Whatsapp) puedan enviar pruebas de que consumen su tratamiento y que además puedan tener videollamadas para absolver dudas y aplicarles cuestionarios o test sobre dicho cumplimiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organization WH. Global Tuberculosis Report 2013. World Health Organization; 2013. 303 p.
2. Almeida AC, Pereira MG, Leandro E. The Influence of Family Support, Parental Coping and School Support on Adherence to Type 1 Diabetes' Self-Care in Adolescents. Type 1 Diabetes [Internet]. 27 de febrero de 2013 [citado 1 de febrero de 2020]; Disponible en: <https://www.intechopen.com/books/type-1-diabetes/the-influence-of-family-support-parental-coping-and-school-support-on-adherence-to-type-1-diabetes-s>
3. Organización Mundial de la Salud Atención innovadora para afecciones crónicas: componentes estructurales de la acción: informe mundial. Brasilia (DF): OPS / OMS; 2003.
4. Jeon CY, Murray MB. Diabetes mellitus increases the risk of active tuberculosis: a systematic review of 13 observational studies. PLoS Med [Internet]. 15 de julio de 2008;5(7):e152. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18630984/>
5. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis, NTS N°104-MINSA. 2018. Disponible en: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/recursos/20190404114640.pdf>
6. Orenstein EW, Basu S, Shah NS, Andrews JR, Friedland GH, Moll AP, et al. Treatment outcomes among patients with multidrug-resistant tuberculosis: systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis [Internet]. marzo de 2009;9(3):153-61. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19246019/>
7. Nogueira J de A, Trigueiro DRSG, Sá LD de, Silva CA da, Oliveira LCS, Villa TCS, et al. Family focus and community orientation in tuberculosis control. Rev Bras Epidemiol [Internet]. junio de 2011

- [citado 1 de febrero de 2020];14(2):207-16. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1415-790X2011000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=en
8. Oliveira SA da C, Ruffino Netto A, Villa TCS, Vendramini SHF, Andrade RL de P, Scatena LM. Servicios de salud para controlar la tuberculosis: enfoque en la familia y orientación para la comunidad. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. junio de 2009 [citado 1 de febrero de 2020];17(3):361-7. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-11692009000300013&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 9. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis [Internet]. OMS. 2019 [citado 12 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
 10. Pan-American Health Organization, Pan-American Sanitary Bureau, editores. *Health in the Americas*. 1998 ed. Washington, DC; 1998. 593 p. (Scientific publication / Pan American Health Organization).
 11. Benavides M. Tuberculosis. En: Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), editor. *La equidad en la mira: La Salud pública en Ecuador durante las últimas décadas*. Primera edición. Ecuador; 2007. p. 97. ((Quito: OPS/MSP/CONASA)).
 12. Esparza-Rodríguez AJ, Espinoza-Oliva MM, Tlacuilo-Parra JA, Ortega-Cortés R, Díaz-Peña R. Dinámica familiar y adherencia al tratamiento en pacientes pediátricos con tuberculosis [Family dynamics and adherence to tuberculosis treatment in pediatric patients]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2020 May 18;58(3):250-257. Spanish. doi: 10.24875/RMIMSS.M20000028.
 13. Chen X, Du L, Wu R, Xu J, Ji H, Zhang Y, Zhu X, Zhou L. The effects of family, society and national policy support on treatment adherence among newly diagnosed tuberculosis patients: a cross-sectional study.

- BMC Infect Dis. 2020 Aug 24;20(1):623. doi: 10.1186/s12879-020-05354-3.
14. María A Cedeño Ugalde, Fátima M. Figueroa Cañarte, Jonathan R. Zambrano Barre, Claudia V. Romero Castro, Carmen V. Arias Nazareno, Elio A. Santos Andrade. Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis. *Dominio de las Ciencias*, ISSN-e 2477-8818. 2019;5(1):54-68.
 15. Castro GCR, Cama CMJ, Fernández HIF. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas afectadas de tuberculosis. *Medisur*. 2020;18(5):869-878.
 16. Bonilla-Asalde CA, Rivera-Lozada IC, Rivera-Lozada O. Factores asociados al estigma en personas afectadas por tuberculosis en una región peruana de alto riesgo. *Rev Cubana Inv Bioméd [Internet]*. 2021;40(2). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/721>
 17. Contreras CC, Millones AK, Santa Cruz J, Aguilar M, Clendenes M, Toranzo M, et al. Addressing tuberculosis patients' medical and socio-economic needs: a comprehensive programmatic approach. *Trop Med Int Health TM IH [Internet]*. 2017;22(4):505-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28117937>
 18. Ortiz Faucheux RE, Llosa Rodríguez CH, Paredes Espejo YE. Adherencia terapéutica en pacientes con tuberculosis en el centro de salud Ciudad Nueva, Tacna – 2016. *Rev Médica Basadrina [Internet]*. 2017 [citado 24 de febrero de 2020];11(2):26-9. Disponible en: <http://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/620>
 19. Robles Hurtado IJ, Matta Solís H, Pérez Siguan R, Carlos Ayma F. Funcionalidad familiar en pacientes con tuberculosis pulmonar en áreas urbanas de Los Olivos - Lima. *Rev Cienc Arte Enferm [Internet]*. 2016 [citado 24 de febrero de 2020];1(2):47-51. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/334241260_Funcionalidad_fa

miliar_en_pacientes_con_tuberculosis_pulmonar_en_areas_urbanas_de
_Los_Olivos_-_Lima

20. Zaman K. Tuberculosis: A Global Health Problem. *J Health Popul Nutr* [Internet]. abril de 2010 [citado 1 de febrero de 2020];28(2):111-3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2980871/>
21. Chadha VK. Progress towards millennium development goals for TB control in seven Asian countries. *Indian J Tuberc* [Internet]. enero de 2009;56(1):30-43. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19402270/>
22. Kaye K, Frieden TR. Tuberculosis control: the relevance of classic principles in an era of acquired immunodeficiency syndrome and multidrug resistance. *Epidemiol Rev* [Internet]. 1996;18(1):52-63. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8877330/>
23. World Health Organization. The End TB Strategy. Global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015. URL: <http://www.who.int/tb/post2015_TBstrategy.pdf?ua=12014.
24. World Health Organization Global Tuberculosis Report 2014 WHO, Geneva (2014).
25. Zhussupov B, Hermosilla S, Terlikbayeva A, Aifah A, Ma X, Zhumadilov Z, et al. Risk Factors for Primary Pulmonary TB in Almaty Region, Kazakhstan: A Matched Case-Control Study. *Iran J Public Health*. abril de 2016;45(4):441-50.
26. Laghari M, Sulaiman SAS, Khan AH, Talpur BA, Bhatti Z, Memon N. Contact screening and risk factors for TB among the household contact of children with active TB: a way to find source case and new TB cases. *BMC Public Health* [Internet]. 18 de septiembre de 2019;19(1):1274. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31533689>
27. Azit NA, Ismail A, Ahmad N, Ismail R, Ishak S. Factors associated with tuberculosis disease among children who are household contacts of

- tuberculosis cases in an urban setting in Malaysia. *BMC Public Health*. 1 de noviembre de 2019;19(1):1432.
28. Manjelienskaia J, Erck D, Piracha S, Schragger L. Drug-resistant TB: deadly, costly and in need of a vaccine. *Trans R Soc Trop Med Hyg* [Internet]. 1 de marzo de 2016 [citado 1 de febrero de 2020];110(3):186-91. Disponible en: <https://academic.oup.com/trstmh/article/110/3/186/2578819>
 29. Aziz MA, Wright A. The World Health Organization/International Union against Tuberculosis and Lung Disease Global Project on Surveillance for Anti-Tuberculosis Drug Resistance: A Model for Other Infectious Diseases. *Clin Infect Dis* [Internet]. 15 de agosto de 2005 [citado 1 de febrero de 2020];41(Supplement_4):S258-62. Disponible en: https://academic.oup.com/cid/article/41/Supplement_4/S258/289263
 30. M'imunya JM, Kredo T, Volmink J. Patient education and counselling for promoting adherence to treatment for tuberculosis. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 16 de mayo de 2012;(5):CD006591. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22592714>
 31. Guo N, Marra F, Marra CA. Measuring health-related quality of life in tuberculosis: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 18 de febrero de 2009 [citado 1 de febrero de 2020];7(1):14. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-7-14>
 32. Mitchell AJ, Selmes T. Why don't patients take their medicine? Reasons and solutions in psychiatry. *Adv Psychiatr Treat* [Internet]. septiembre de 2007 [citado 1 de febrero de 2020];13(5):336-46. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/advances-in-psychiatric-treatment/article/why-dont-patients-take-their-medicine-reasons-and-solutions-in-psychiatry/7BAF0EC10C89CE9AA7224495837CA576>
 33. Maciel ELN, Guidoni LM, Brioshi AP, Prado TN do, Fregona G, Hadad DJ, et al. Household members and health care workers as supervisors of tuberculosis treatment. *Rev Saúde Pública* [Internet]. abril de 2010

- [citado 1 de febrero de 2020];44(2):339-43. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-89102010000200015&lng=en&nrm=iso&tlng=en
34. Puspitasari P, Mudigdo A, Adriani RB. Effects of Education, Nutrition Status, Treatment Compliance, Family Income, and Family Support, on the Cure of Tuberculosis in Mojokerto, East Java. *J Epidemiol Public Health* [Internet]. 2017 [citado 1 de febrero de 2020];2(2):141-53. Disponible en: <https://www.neliti.com>None
 35. Information NC for B, Pike USNL of M 8600 R, MD B, Usa 20894. Equity of and access to services for prevention of tuberculosis and treatment of patients [Internet]. World Health Organization; 2008 [citado 1 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310763/>
 36. Amaya P. Instrumento de riesgo familiar total RFT: 5-33 : manual aspectos teóricos, psicométricos de estandarización y de aplicación del instrumento. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2004.
 37. Herrera MB. Capítulo 5. Determinantes sociales de la no-adherencia al tratamiento de la tuberculosis en Buenos Aires, Argentina. En: Salud, sexualidad y derechos, cruces entre investigación, políticas y prácticas. Compilación de Lehner P, Capriati A, Alonso JP. [Internet]. 2017 [citado 24 de octubre de 2020]. (Jornadas de salud 11). Disponible en: <https://www.teseopress.com/jornadassalud11/chapter/determinantes-sociales-de-la-no-adherencia-al-tratamiento-de-la-tuberculosis-en-buenos-aires-argentina>footnote%ef%80%a0este-articulo-forma-parte-de-la-tesis-de-doctorado-de-maria-belen-herrero/
 38. Perez B. Caracterización de las familias con adolescentes gestantes Perspectiva de riesgo y grado de salud familiar [Internet]. 2003 [citado 31 de enero de 2020]. Disponible en: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/rt/printerFriendly/34%20/65>

39. Cohen, S., Doyle, W. J., Skoner, D. P., Rabin, B. S., and Gwaltney, J. M., Jr. (1997). Social ties and susceptibility to the common cold. *Journal of the American Medical Association*, 277, 1940-1944. *Journal of the American Medical Association*, 277, 1940-1944. [Internet]. Whitaker Institute; [citado 31 de enero de 2020]. Disponible en: <http://www.midss.ie/content/social-network-index-sni>
40. Medina T, Casimira R. Cabello Huerta, Erica Yovana Francisco Yauri, Jesusa Balvina Mayta Guanilo, Silvia Jacqueline. :110.
41. Restrepo LEV, Gutiérrez VFV. Riesgo Familiar Total de familias de preescolares con enfermedades prevalentes de la infancia. *Centro de Salud Villasantana. Pereira*. 14(25):16.
42. Suarez Cuba MA, Alcalá Espinoza M. Apgar familiar: una herramienta para detectar disfunción familiar. *Rev Médica Paz* [Internet]. 2014 [citado 31 de enero de 2020];20(1):53-7. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-89582014000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es

ANEXOS

PARA EL PACIENTE
CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO Y CARACTERES
CLINICOS

Edad

1. 11 a 19 años
2. 20 a 29 años
3. 30 a 39 años
4. 40 a 49 años
5. 50 a 59 años
6. 60 a más

Sexo

1. Femenino
2. Masculino

Condición de Aseguramiento

1. Sin Seguro
2. SIS
3. Privado
4. Otro

Ocupación

1. Sin empleo
2. Obrero dependiente
3. Obrero independiente
4. Empleado dependiente
5. Empleado Independiente.
6. Ama de casa
7. Estudiante

Tiempo de enfermedad

1. < 30 días
2. 1 mes a 6 meses
3. 7 a 12 meses
4. Más de 12 meses

Diagnóstico:

1. Tuberculosis pulmonar
2. Tuberculosis extrapulmonar
(_____)

Tipo de tuberculosis

1. TBC Sensible
2. TBS MDR

Tipo de familia

1. Familia nuclear
2. Extensa
3. Nuclear modificada
4. Pareja
5. Extensa modificada
6. Atípica
7. Especifique: _____

ENCUESTA PARA DETERMINACIÓN DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y SUS FACTORES ASOCIADOS

Test de adherencia terapéutica

1. ¿Se olvida alguna vez de tomar sus medicamentos? Sí ___ No ___
 2. ¿Toma sus medicamentos a la hora indicada por su médico? Sí ___ No ___
 3. Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomarlos? Sí ___ No ___
 4. Si alguna vez le sientan mal, ¿deja de tomar la medicación? Sí ___ No ___
-

B. Factores relacionados con el tratamiento

1. ¿Considera que la cantidad de medicamentos que debe tomar es mucha? Sí ___ No ___
 2. ¿El sistema de salud al que usted está afiliado le cubre los medicamentos para su tratamiento?
Sí ___ No ___
 3. ¿Le ha tocado a usted comprar sus medicamentos? Sí ___ No ___
 4. ¿Conoce los efectos indeseados de los medicamentos que toma para su tratamiento?
Sí ___ No ___
 5. ¿Se ha interrumpido su tratamiento por la falta de medicamentos? Sí ___ No ___
 6. ¿Ha presentado malestar cuando se toma los medicamentos? Sí ___ No ___
-

C. Factores relacionados con la enfermedad

1. ¿La tos es frecuente? Sí ___ No ___
 2. ¿Ha tenido fracaso en tratamientos anteriores? Sí ___ No ___
-

D. Factores relacionados con el equipo o sistema de asistencia sanitaria

1. ¿El médico o el servicio farmacéutico da las recomendaciones sobre el tratamiento?
Sí ___ No ___
 2. ¿Considera que el médico es receptivo a sus preguntas e inquietudes sobre la medicación y
tratamiento? Sí ___ No ___
 3. El suministro de los medicamentos para esta patología es Completo ___ Incompleto ___
-

E. Factores relacionados con el paciente

1. ¿Cree que no necesita seguir el tratamiento para el manejo de su enfermedad? Sí ___ No ___
 2. ¿Se ha sentido motivado/da a cumplir con el tratamiento? Sí ___ No ___
 3. ¿Se ha sentido deprimido/da por padecer la enfermedad? Sí ___ No ___
 4. ¿Cree usted que la enfermedad lo ha limitado en sus actividades diarias? Sí ___ No ___
 5. Debido a la enfermedad, ¿ha notado cambio en su estilo de vida? Sí ___ No ___
 6. ¿Conoce la dieta a seguir para cumplir con el tratamiento? Sí ___ No ___
 7. ¿Recibe apoyo de su familia? Sí ___ No ___
 8. ¿Pertenece a algún programa de seguimiento o apoyo en el tratamiento? Sí ___ No ___
 9. ¿Queda lejos de su casa el Centro de Salud "Manuela Beltrán"? Sí ___ No ___
-

PARA LA FAMILIA (padre/madre/Jefe de hogar)
CUESTIONARIO DE RIESGO FAMILIAR(33)

A. Condiciones psicoafectivas

| | Si | No |
|--|----|----|
| Desarmonía conyugal (infidelidad o riñas permanentes de pareja) | | |
| Desarmonía entre padres e hijos o entre hijos. | | |
| Violencia, abuso familiar, maltrato (físico, psicológico, social) | | |
| La familia o algún integrante tiene ansiedad permanente por problemas familiares | | |
| Privación afectiva (falta afecto), desprotección | | |
| Roles no gratificantes o roles sustitutos de padres, hijos o ancianos | | |
| Divorcio o separación conyugal | | |
| Fuga de menores o abandono de hogar(padre o madre) | | |
| Enfermedad mental (intento de suicidio, depresión,etc) | | |
| Ingesta de alcohol o psicoactivos (tabaco, drogas, otros) | | |

B. Prácticas o servicios de salud

| | Si | No |
|--|----|----|
| Subutilización de servicios de salud disponibles (frente a un problema no acude a la farmacia, acude a la abuela, alguna familiar) | | |
| Ausencia de información sobre ser de salud | | |
| Manejo inapropiado de control general/nutricional | | |
| Manejo inapropiado de cuidado perinatal y salud de la mujer | | |
| No detección de riesgo familiar (no percibe los riesgos) | | |
| Manejo inapropiado de salud dental | | |

C. Vivienda y vecindario

| | Si | No |
|---|----|----|
| Falta de uso de saneamiento ambiental (No utiliza medios de saneamiento ambiental pese a que pasa el recolector de basura no lo bota) | | |
| Condiciones insalubres del vecindario | | |
| Higiene y organización deficiente del hogar | | |
| Ausencia de servicio públicos (agua, recojo de basura, electricidad, desagüe, inadecuada iluminación) | | |
| Problemas de ventilación iluminación o almacenamiento de alimentos (inadecuada ventilación natural e iluminación) | | |

D. Situación socioeconómica

| | Si | No |
|---|----|----|
| Ingreso escaso para cubrir necesidades de salud | | |
| Ingreso menor de las necesidades básicas satisfechas | | |
| Falta de recreación de familia | | |
| Vagancia o sobrecarga de trabajo de algún miembro de la familia | | |
| Problemas de salud no resueltos ni controlados | | |
| Inaccesibilidad a servicios de salud | | |

E. Manejo de menores

| | Si | No | N.A |
|---|----|----|-----|
| Tiene más de cuatro hijos menores de 12 años | | | |
| No escolaridad de menores de 12 años | | | |
| Manejo inapropiado de Tuberculosis | | | |
| Falta de seguridad en actividad de menores | | | |
| Presencia de riesgo en menores (conducta y adicción) | | | |
| Dificultad en orientación y disciplina de escolar y adolescente | | | |

TEST DE APGAR FAMILIAR (39)

| PREGUNTAS | NUNCA | CASI NUNCA | ALGUNAS VECES | CASI SIEMPRE | SIEMPRE |
|--|-------|------------|---------------|--------------|---------|
| Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad? | | | | | |
| Me satisface como en mi familia hablamos y compartimos nuestros problemas | | | | | |
| Me satisface como mi familia acepta y apoya mi deseo de emprender nuevas actividades de | | | | | |
| Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones tales como rabia, tristeza, amor. | | | | | |
| Me satisface como compartimos en mi familia: | | | | | |
| 1. el tiempo para estar juntos | | | | | |
| 2. los espacios en la casa | | | | | |
| 3. el dinero | | | | | |
| ¿Usted tiene un(a) amigo(a) cercano a quien pueda buscar cuando necesite ayuda? | | | | | |
| Estoy satisfecho(a) con el soporte que recibo de mis amigos (as) | | | | | |