



**PROYECTO DE INVESTIGACION**

**EL FACTOR COGNITIVO Y AUTO CUIDADO PREVENTIVO QUE TIENEN  
LOS FAMILIARES DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE  
SALUD AUCALLAMA 2017”**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
ENFERMERIA**

**PRESENTADO POR:  
PARRAGUEZ PEREZ ROCIO LILIANA**

**ASESORA  
MG. ISABEL RAMOS TRUJILLO**

**HUARAL - PERU, 2018**

**EL FACTOR COGNITIVO Y AUTO CUIDADO PREVENTIVO QUE TIENEN  
LOS FAMILIARES DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE  
SALUD AUCALLAMA 2017”**

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como Objetivo: Reconocer el factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017. Es una investigación descriptiva transversal, se trabajó con una muestra de 40 pacientes, para el recojo de la información se utilizó un cuestionario tipo Likert, la validez del instrumento se realizó mediante la prueba de concordancia del juicio de expertos obteniendo un valor de 0,806; la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach con un valor de 0,913, la prueba de hipótesis se comprobó estadísticamente mediante el Chi Cuadrado con un valor de 8,48 y con un nivel de significancia de valor  $p < 0,05$ .

### CONCLUSIONES:

El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo esto significa que se debe reforzar la información y conocimientos para que pueda brindar un mejor cuidado familiar a los pacientes con TBC, seguido del nivel Medio y en menor porcentajes es Alto. Estos niveles principalmente el nivel bajo que se presenta en mayor porcentaje se presenta de acuerdo a las respuestas de los familiares quienes señalan que viven varias familias en la misma casa, viven hacinados con varias personas en una misma habitación, no cuentan con ventanas y son oscuras las habitaciones, no cumplen con una alimentación balanceada, consumiendo en los mercados principalmente pollo frito o alitas fritas, no hay consumo de verduras, frutas, leche, tomando sólo agua de hierba, té o canela.

**PALABRAS CLAVES:** *Factor cognitivo, autocuidado preventivo, familiares de pacientes con tuberculosis, causas, contagio, prevención.*

## ABSTRACT

The present investigation had like Objective: To recognize the cognitive factor and the preventive auto care that the relatives of patients with tuberculosis of the Aucallama Health Center have 2017. It is a transversal descriptive investigation, we worked with a sample of 40 patients, for the collection of the information was used a Likert-type questionnaire, the validity of the instrument was performed by means of the test of concordance of the judgment of experts obtaining a value of 0.806; the reliability was performed by Cronbach's alpha with a value of 0.913, the hypothesis test was statistically verified by the Chi square with a value of 8.48 and with a level of significance of p value <0.05.

### CONCLUSIONS:

The cognitive factor and the preventive self-care of the family members of patients with tuberculosis of the Aucallama Health Center, in a greater percentage is Under this means that information and knowledge must be strengthened so that it can provide better family care to patients with TB, followed by the Medium level and in lower percentages is High. These levels, mainly the low level that occurs in a greater percentage, are presented according to the answers of the relatives who indicate that several families live in the same house, live crowded with several people in the same room, do not have windows and are dark the rooms do not comply with a balanced diet, consuming mainly fried chicken or fried wings in the markets, there is no consumption of vegetables, fruits, milk, taking only water of grass, tea or cinnamon.

**KEY WORDS:** *Cognitive factor, preventive self-care, relatives of patients with tuberculosis, causes, infection, prevention.*

## INDICE

Pág.

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**RESUMEN**

**ABSTRAC**

**ÍNDICE**

**ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS**

**INTRODUCCIÓN**

### **CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema General	3
1.2.2. Problemas Específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudio	4
1.5. Limitaciones de la investigación	5

### **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Base teórica	9
2.3. Definición de términos	42
2.4. Hipotesis	43
2.5. Variables	43
2.5.1. Definición conceptual de la variable	43
2.5.2. Definición operacional de la variable	43
2.5.3. Operacionalización de la variable	44

<b>CAPITULO III: METODOLOGIA</b>	
3.1. Tipo y nivel de investigación	48
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	48
3.3. Población y muestra	49
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	50
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	50
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	50
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	51
<b>CAPÍTULO V: DISCUSION</b>	56
<b>CONCLUSIONES</b>	59
<b>RECOMENDACIONES</b>	61
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	62
<b>ANEXOS</b>	
Matriz	
Instrumento	

## INTRODUCCION

La tuberculosis (TBC) es una enfermedad de condición altamente trascendente en salud pública, la elevada frecuencia en países en vías de desarrollo, tiene fuertes repercusiones económicas y sociales, debido a su efecto sobre la población económicamente activa, situación a la que el Perú no es ajeno. La Tuberculosis es una de las enfermedades más antiguas que afecta al ser humano, siendo la segunda causa mundial de mortalidad después del SIDA; en la actualidad es considerado un problema de salud pública en todo el mundo, el cual se evidencia por las altas tasas de morbilidad y mortalidad. El 80% está en los países en vías de desarrollo y el 75% de los enfermos se encuentran en el rango de edad más productiva (15 a 44 años). Se estima que un tercio de la población mundial ha sido infectada y está en riesgo de enfermar en algún momento de su vida; nueve millones de personas enferman anualmente y cada enfermo transmite la enfermedad a 10 ó 15 personas si no ha recibido tratamiento.

La presente investigación para fines de estudio contiene

Capítulo I: El problema de investigación, Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos de la investigación, Justificación del estudio, Limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Definición de términos, Variables su definición conceptual, operacional, y la operacionalización de la variable

Capítulo III: Metodología, Tipo y nivel de investigación, Descripción del ámbito de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos para la recolección de datos, Validez y confiabilidad del instrumento y el Plan de recolección y procesamiento de datos.

## **CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa producida por el bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*) que ataca con frecuencia a los pulmones, pero puede comprometer cualquier otra parte del cuerpo. <sup>(1)</sup>

El Perú es el país con mayor incidencia de tuberculosis (TBC) en América Latina, cada año se detectan 40 000 nuevos casos de personas afectadas, aunque se estima que en realidad serían alrededor de 52 000.

Cada año, como consecuencia del incremento de la población (en especial la población mayor de 15 años, que es la principalmente afectada por la TBC), la tasa de TBC se incrementa aproximadamente en 3%, a lo que hay que agregar otro 3% de casos que se contagian y desarrollan la enfermedad.<sup>(2)</sup>

La tuberculosis en el Perú es considerada como una enfermedad que abarca el aspecto psicosocial, relacionada a la pobreza, malnutrición y factores culturales, es así que se detectó que en el año 2017 se habían señalado 34.534 nuevos casos de tuberculosis a nivel nacional, en lima sur ese mismo informe señala 3822 casos de tuberculosis. Por este motivo esta enfermedad constituye aun un gran problema de salud, que afecta el

aspecto fisiológico: tos y expectoración por más de 15 días, debilidad y cansancio constante y pérdida de peso, fiebre y Sudores nocturnos también pérdida de apetito en el aspecto afectiva cambios negativos en la actitud, la depresión, irritabilidad, aumento de relaciones conflictivas, repentinos cambios de humor, culpas, reacciones exageradas, hipersensibilidad, encontrar el lado negativo en situaciones positivas o sentirse impotentes y autodestructivos, timidez, vergüenza, y abandono de los esquemas de tratamiento, temores entre otros. Contribuyendo a desmejora la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad. <sup>(3)</sup>

Considerada como una enfermedad que no solo afecta la salud física sino la esfera psicosocial, cognoscitiva, ética ya que en sus bases biológicas se ha construido la estimación social considerándolos como “objetos indeseables” quien como fuente de contagio debe ser rehuido. <sup>(2)</sup> Este problema sanitario que es la tuberculosis ocasiona inestabilidad psicológica, ya que muchos pacientes se sienten avergonzados, rechazados discriminados por familiares, amigos y vecinos por haberla contraído esa enfermedad, la cual sufren un deterioro en el aspecto emocional como factor primordial que es la autoestima.

La pobreza y la enfermedad producen no solo una pérdida de recursos económicos sino también de autoestima y prestigio, que en última instancia es pérdida de poder en la capacidad de acción, por lo que no gozan de autonomía para resolver sus asuntos cotidianos y son vulnerables a la exclusión y discriminación. Esto ocurre en nuestra sociedad que es discriminatoria y altamente jerarquizada, las personas afectadas con tuberculosis reciben dentro de sus familias y comunidades tratos duales. Así mismo la exclusión de las reuniones familiares y sociales a los que se ven sometidas, lastiman su sentimiento de valía. Una persona carente de este soporte social pierde prestigio y reconocimiento que atraviesa el ser humano con tuberculosis <sup>(3)</sup>

En el Perú la tuberculosis va adquiriendo mayor importancia por su incremento y la diseminación de este microorganismo es por ello que se observo la probabilidad de contagio entre familiares.<sup>(3)</sup>

En Centro de Salud Aucallama se observo el incremento de pacientes de tuberculosis y la mayoría a ser candidatos a desarrollar son los mismos familiares es por ello el presente trabajo sobre la investigación pretende determinar el factor cognitivo en el auto cuidado preventivo de los familiares de pacientes con tuberculosis; pero la revisión de la literatura hasta el momento, no se encontraron ningún trabajo de investigación en esta área.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuál es el factor cognitivo y el auto cuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Cuál es el factor cognitivo en la dimensión causas de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017?
- ¿Cuál es el factor cognitivo en la dimensión formas de contagio de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis Centro de Salud Aucallama 2017??
- ¿Cuál es el factor cognitivo en la dimensión medida de prevención de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017?
- ¿Qué autocuidado preventivo tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017?

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Objetivo General**

- Reconocer el factor cognitivo y el auto cuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Identificar el factor cognitivo en la dimensión causas de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017
- Identificar el factor cognitivo en la dimensión formas de contagio de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017.
- Identificar el factor cognitivo en la dimensión medida de prevención de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017
- Identificar el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio titulado “El factor cognitivo y auto cuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017” se justifica por las razones siguientes:

En la actualidad cada año, como consecuencia del incremento de la población (en especial la población mayor de 15 años, que es la principalmente afectada por la TBC).

La enfermera cumple un rol muy importante al brindar atención al paciente considerando a la persona como un ser holístico identificando precozmente conductas de riesgo, donde no solo se limita a dar un servicio de calidad, además ve en el paciente un ser humano que sufre y que hay que brindarle soporte emocional, interactuando y educando a sus familias ya que son ellos la base fundamental para mejorar y lograr un adecuado autocuidado preventivo.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Como limitación se encontró lo siguiente:

Como primera limitación, se encontró que los resultados de este estudio no pueden ser generalizados a otras poblaciones, pues solo son validas para la población en estudio.

Como segunda limitaciones identifico las de carácter temporal. Los resultados que se alcancen serán de aplicación solo para la población de estudio.

Como tercera limitación se encontró la poca colaboración por parte de los familiares ya que algunos no querían participar en la investigación.

## **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Luego de haber realizado la revisión de antecedentes al estudio, se ha encontrado algunos relacionados al tema:

#### **2.1.1. Antecedentes Nacionales**

Segun Flor Ccoicca Almidon en su tesis titulada Medidas de autocuidado que tienen los pacientes que asisten a la Esn –Pct del centro de salud Conde De La Vega Baja

Objetivos: Determinar las medidas de autocuidado que tienen los pacientes que asisten a la ESN-PCT del Centro de Salud Conde de la Vega Baja. Material y método: El presente estudio es de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, de corte transversal, nivel aplicativo. Población: La población de estudio estuvo conformada por 30 pacientes con diagnóstico de tuberculosis que reciben el tratamiento de Esquema I y 10 pacientes en tratamiento Multidrogoresistente (MDR) que asisten al Centro de Salud Conde de la Vega Baja. Técnica e instrumento: La técnica fue la entrevista, y el instrumento un cuestionario. Resultados: Los resultados fueron que 25 pacientes (62.5%) realiza medidas de autocuidado adecuadas y 15 pacientes (37.5%) tiene medidas de autocuidado inadecuadas. Respecto a la alimentación, 14 pacientes (35%) consume 5 comidas durante el día; 9 pacientes

(22.5%) ingiere una alimentación balanceada; 7 pacientes (17.5%) toma 5-7 vasos de agua diario; 33 pacientes (82.5%) come las principales comidas en el hogar. En relación al descanso y sueño, 28 pacientes (70 %) duerme de 6 a 8 horas diarias; en cuanto a medidas higiénicas, 28 pacientes (70%) se baña diario; 18 pacientes (45%) tiene habitación privada; 34 pacientes (85%) tiene ventilación e iluminación en el hogar; 26 pacientes (65%) refiere tener ventanas en el dormitorio; 10 pacientes (25%) tiene el habito de lavado de manos; 19 pacientes (47.5%) usa papel desechable cubriéndose la boca y nariz. En cuanto a la práctica de hábitos nocivos 15 pacientes (37.5%) toma alcohol; 9 pacientes (22.5%) consume cigarrillos; y 3 pacientes (7.5%) consume drogas; 11 pacientes (27.5%) asiste a reuniones sociales, fiestas; Respecto a control y tratamiento de la enfermedad, 34 pacientes (85%) asiste al tratamiento; 24 pacientes (60%) refiere que acude a la consulta con el médico; Respecto a ejercicio y recreación, 29 pacientes (72.5%) ve televisión; 13 pacientes (32.5%) practica ejercicios; 11 pacientes (27.5%) sale con su familia; 9 pacientes (22.5%) acude al internet. Respecto a cuidado emocional, social y espiritual; 32 pacientes (80%) cuenta con una red social, 3 pacientes (7.5%) siente rechazo de las personas; 13 pacientes (32.5%) asiste a la iglesia, 17 pacientes (42.5%) busca la armonía con Dios y su ser. Conclusiones: La mayoría de los pacientes con tuberculosis realiza medidas de autocuidado adecuadas respecto a descanso y sueño, control y tratamiento de la enfermedad, hábitos nocivos, cuidado emocional, social, sin embargo un porcentaje significativo tiene medidas de autocuidado inadecuadas respecto a alimentación, medidas higiénicas, ejercicio y recreación, cuidado espiritual. PALABRAS CLAVES: MEDIDAS DE AUTOCUIDADO, PACIENTES CON TUBERCULOSIS EN LA ESN-PCT  
Segun MALQUI RODRIGUEZ PAOLA ARACEL en su tesis Conocimiento y actitud hacia el tratamiento en la persona con tuberculosis de familia disfuncional. Chimbote, 2016

El presente estudio descriptivo correlacional, con el objetivo general conocer la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia el tratamiento en la persona con tuberculosis pulmonar de familia disfuncional, Chimbote, 2016, basada en la teoría de la Acción Razonada y la del Conocimiento Cognoscitivo. El estudio se realizó en una población de 52 personas con tuberculosis pulmonar de familias disfuncionales que se encuentren dentro del Programa de Control de Tuberculosis en el Puesto de Salud Magdalena Nueva y Centro de Salud El Progreso. Para la recolección de datos se utilizó como instrumentos el Cuestionario sobre el Nivel de Conocimientos de la Tuberculosis Pulmonar y Escala de actitud hacia el tratamiento de tuberculosis Pulmonar. Los datos se procesaron en el software especializado de estadísticas y epidemiología EPIINFO, obteniéndose las siguientes conclusiones: ❖ La mayoría de las personas tienen una actitud más positiva (69.2%), y el 30.8% tienen una actitud menos positiva hacia el tratamiento de tuberculosis. ❖ La mayoría de las personas presentan nivel de conocimiento regular (42.3%), seguido del nivel bajo (32.7%) y el nivel alto (25.0%). ❖ Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia el tratamiento en la persona con tuberculosis de familia disfuncional ( $p=0.0279$ ), el tener nivel de conocimiento bajo, se constituye en riesgo elevado para una actitud menos positiva ( $OR=4.5$ ) y, a mayor nivel de conocimiento, mejora la actitud hacia el tratamiento en la persona con tuberculosis de familia disfuncional ( $r=0.28$ ). PALABRAS CLAVES: Conocimiento; Actitud; Tuberculosis; Enfermería.

### **2.1.2. Antecedentes Internacionales**

Minga Yaguana Sonia, Ecuador, en el año 2011, realizó un estudio con el título "Participación de la familia y su influencia en el aumento de casos de Tuberculosis multidrogoresistente en el Centro de Salud Materno Infantil Francisco Jácome del Cantón Guayaquil -

Ecuador, durante el segundo semestre del 2011”, con el objetivo de “Determinar la de la familia y su influencia en el aumento de casos de Tuberculosis multidrogoresistente. Se utilizó el método inductivo. La población fue constituida por las familias de los pacientes atendidos en el centro de Salud Materno Infantil Francisco Jácome que corresponde a 58 usuarios mayores de 15 años atendidos durante el segundo semestre del 2011. La técnica fue la encuesta a la muestra representativa de la familia de los usuarios afectados por la enfermedad. Concluyendo entre otros:

“Las familias de los usuarios no identifican los síntomas de la tuberculosis, sin embargo ante la presencia de tos y flema por más de 15 días acuden a la unidad de salud pero no son captados como sintomáticos respiratorios”.

“Los familiares de los usuarios desconocen que significa multidrogo resistente haciendo pensar que no conocen la magnitud del problema”.

El 47% de los familiares muestran una actitud de indiferencia frente a la resistencia de su familiar a la medicación y al saber que la magnitud del problema radica en el momento que su paciente se convierte en un paciente multidrogoresistente y que ya es más fastidioso y peligroso su atención y recuperación mostrando entonces una actitud angustiada y de preocupación con manifestaciones de llanto y temor.<sup>12</sup>

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Factor Cognitivo**

Factor cognitivo cuya importancia en la resolución de problemas trabaja el significado de conocer, comprender e indagar fenómenos naturales, sociales y tecnológicos; sus formas de expresión son el interés por el conocimiento, las participaciones, la persistencia por lo que se hace, y las que se desea conocer.<sup>(8)</sup>

Se refiere a la capacidad de reflexión y simbolización así como a la prevención de consecuencias basadas en procesos de comparación, generalización y autoevaluación. La esencia de la adquisición del conocimiento consiste en aprender a establecer relaciones generales, que nos permitan ir engarzando unos conocimientos con otros. Y, por ello, el aprendizaje requiere estar activos; es decir, construir nuestro conocimiento conectando las informaciones nuevas con la que teníamos anteriormente.

Los programas educativos que faciliten el desarrollo psicobiosocial y cultural de la persona es a través de cursos, seminarios, o entre de afiches, o participara en sesiones educativas de temas de auto cuidado y de la prevención que debe tener el familiar que acompaña al paciente que padece de la TBC. El desarrollo cognitivo es el producto de los esfuerzos por comprender y actuar en el entorno para prevenir diferentes problemas que se puedan presentar.

➤ Educación y comunicación para la salud.

La comunicación y educación en salud se constituyen en pilares fundamentales de las acciones de promoción y prevención en salud. Su alianza tiene como finalidad lograr conocimientos, actitudes, comportamientos y estilos de vida saludables en la población. Para maximizar sus resultados, se las vincula con el uso de las Tecnologías de la Comunicación y la Información y de los medios de comunicación, desde una perspectiva interdisciplinaria, ampliándose así las posibilidades educativas y de difusión.

La comunicación, la educación y la salud coinciden y se encuentran en la persona humana, la comunicación favoreciendo el desarrollo de comportamientos y estilos de vida saludables a través de los medios de comunicación y la comunicación interpersonal; la educación activando sus capacidades para el desarrollo de las mismas y su ejercicio en

la vida social, productiva, reproductiva, política, creativa, cultural, etc.; y la salud creando las condiciones físicas, mentales, sociales y ambientales para que esa persona pueda serlo y actuar como tal.<sup>(9)</sup>

La comunicación en el control de la tuberculosis es un proceso de interacción y dialogo entre el personal de los servicios de salud y los ciudadanos en diversos escenarios y espacios (individual, familiar y comunitario), con la finalidad de influir y lograr estilos de vida saludables.

➤ Información, Educación y Comunicación.

Está dirigida al enfermo, su familia y a la población en general. El objetivo es reducir la transmisión de la enfermedad en la comunidad.

El contenido de la educación está orientado a:

- Que los sintomáticos respiratorios acudan a los servicios de salud.
- Que los enfermos reciban tratamiento completo y supervisado.
- Que los contactos sean examinados por personal de salud y que los niños menores de cinco años, contactos de pacientes con Tuberculosis Pulmonar con BK (+), reciban quimioprofilaxis.<sup>4</sup>
- Que los pacientes no abandonen el tratamiento.
- Que la comunidad organizada se interese en el problema de la Tuberculosis y forme comités de Vigilancia Comunal.<sup>(10)</sup>

### **2.2.2. Tuberculosis**

La tuberculosis es una enfermedad contagiosa que se propaga por el aire. El microorganismo que causa la tuberculosis pertenece al género Mycobacteriacea del orden Actinomycetales. El M. Tuberculosis es un parásito intracelular obligado que comparte con otras microbacterias una calidad de tinción

características La fuente de infección son otras personas aquejadas de tuberculosis pulmonar. Cuando una persona infecciosa tose, estornuda, habla o escupe, expulsa al aire bacilos de la tuberculosis. Basta inhalar un pequeño número de esos gérmenes para resultar infectado. Se entiende por infección la presencia de bacilos de la tuberculosis en el organismo.<sup>(11)</sup>

- Definición: Enfermedad producida por *Mycobacterium tuberculosis*. La infección se transmite por partículas expulsadas a la atmósfera por personas con tuberculosis pulmonar y se adquiere por inhalación de las mismas.

El diagnóstico de tuberculosis pulmonar usualmente se consigue mediante la identificación de bacilo alcohol-ácido resistente (BAAR) en secreción respiratoria u otros líquidos corporales, aunque el diagnóstico de certeza implica aislar el microorganismo por cultivo de las mismas. Resultados negativos en ambas pruebas no descartan el diagnóstico en pacientes con alta sospecha clínica, especialmente en ausencia de lesiones cavitarias. En tales circunstancias, se justifica iniciar tratamiento antituberculoso, especialmente en pacientes en riesgo de desarrollar enfermedad grave o diseminada (niños, individuos inmunodeficientes). El tratamiento siempre incluye el uso de múltiples drogas por tiempo prolongado.<sup>(12)</sup>

- Evaluación y Diagnóstico:

Historia:

1. Tos persistente (> 2 semanas); puede ser productiva, especialmente si hay enfermedad cavitaria.
2. Fiebre.
3. Pérdida de peso.
4. Astenia.
5. Hemoptisis.
6. Exposición a persona con tuberculosis pulmonar (especialmente si el esputo es positivo para BAAR).

7. Los niños y las personas con inmunosupresión o inmunodeficiencia tienen alto riesgo de desarrollar enfermedad grave o diseminada cuando se infectan.

➤ Examen Físico:

1. Con frecuencia es negativo.
2. Puede encontrarse estertores gruesos (roncantes).
3. Matidez a la percusión del tórax cuando hay efusión pleural.
4. Signos de consolidación cuando ocurre neumonía tuberculosa.
5. Sibilantes en lactantes con enfermedad endobronquial.

➤ Exámenes Auxiliares:

1. Radiografía de tórax: Util como ayuda diagnóstica y para evaluar la extensión de la enfermedad pulmonar; algunos expertos consideran que no es imprescindible en pacientes con baciloscopía positiva en quienes no se sospecha complicaciones; puede mostrar:
  - a. Imágenes cavitarias, especialmente en los ápices.
  - b. Infiltrados múltiples, especialmente en enfermedad avanzada o cuando hay diseminación broncogena.
  - c. Infiltrados retículo–nodulares bilaterales en tuberculosis miliar.
  - d. Derrame o engrosamiento pleural.
  - e. Consolidación con cavitación (especialmente en lactantes o personas con inmunodeficiencia) o sin ella.
  - f. Adenopatía hiliar y/o complejo primario, especialmente en niños, que puede acompañarse de atelectasia o enfisema distal a la misma cuando hay obstrucción de vía aérea por compromiso endobronquial.<sup>(13)</sup>
2. Prueba de tuberculina (PPD): La prueba positiva indica la presencia de infección, pero no es evidencia de enfermedad ni de inmunidad; se considera positiva cuando la induración es  $\geq 10$ mm; en personas inmunodeficientes se considera positiva si la induración es  $\geq 5$ mm; las pruebas de punción múltiple no son

confiables; esta prueba es especialmente útil en niños; su utilidad en adultos es discutible debido a la alta prevalencia de infección (no necesariamente reciente y por lo tanto de bajo riesgo) en la población adulta.

**3. Tinción de Ziehl-Neelsen en muestras de esputo o líquidos corporales:** Para identificar BAAR; esta prueba es sencilla, rápida, de bajo costo y permite una gran aproximación diagnóstica, sin embargo, no permite discriminar *M tuberculosis* de otras micobacterias; es sensible en enfermos con tuberculosis pulmonar cavitaria y en menor grado en enfermos con consolidación, pero es poco sensible en personas con adenopatía hilar, tuberculosis miliar o pleural; está indicada en toda persona en quien se sospecha cualquier forma de tuberculosis pulmonar. <sup>(14)</sup>

**4. Cultivo de esputo o líquidos corporales:** Es más sensible que la baciloscopía; especialmente cuando no hay enfermedad cavitaria o hay cavernas pequeñas (< 2 cm); permite distinguir *M tuberculosis complex* (*M tuberculosis*, *Mycobacterium bovis* y Bacilo de Calmette–Guérin) de micobacterias no tuberculosas; y además permite evaluar resistencia a drogas, con fines tanto clínicos como epidemiológicos; está indicado en quienes tienen sospecha de tuberculosis pero la baciloscopía es negativa, en quienes tienen sospecha de resistencia por recaída, abandono de tratamiento o exposición a una persona con tuberculosis resistente (debe hacerse además estudios de sensibilidad antibiótica) y, por razones epidemiológicas, en cualquier persona con tuberculosis o una muestra aleatoria de las mismas. <sup>(15)</sup>

### **2.2.3. Formas de Contagio:**

El contagio de tuberculosis ocurre cuando la persona sana inhala microscópicas gotas de saliva procedentes del enfermo (llamadas aerosoles), que se generan cuando este tose o estornuda. Estas

gotas con bacterias tienen un tamaño muy pequeño y llegan a zonas profundas del pulmón de la persona sana, donde podrían proliferar dando lugar a la enfermedad. Aunque el pulmón es el principal órgano en el que se desarrollan los daños, hay otras localizaciones del organismo que pueden verse afectadas (ver apartado tipos de tuberculosis).<sup>(16)</sup>

En los lugares espaciosos, bien ventilados o al aire libre, el contagio es complicado. Esto se debe a que, aunque las gotitas minúsculas pueden quedar suspendidas cierto tiempo en el aire, terminan por diseminarse y perder su capacidad infectiva. Pero en los lugares cerrados, mal ventilados, estas gotas pueden acumularse en el ambiente, alcanzando una gran concentración y facilitando así la inhalación de las mismas. Es por este motivo que en las regiones o zonas en las que se vive en condiciones de pobreza o hacinamiento es más plausible el contagio.

Aunque hay factores que determinan la probabilidad del contagio, como las horas compartidas con el paciente en espacios cerrados, la virulencia de la bacteria, o la propia susceptibilidad de la persona sana, se acepta que el contagio no es fácil, y que hace falta un contacto prolongado para que exista un riesgo real de contagio (de manera orientativa, se suelen determinar unas seis horas).

No todo el que contrae la bacteria desarrollará la enfermedad. Se calcula que el 90% de los pacientes permanecerán sin desarrollarla, ya que su sistema inmunitario conseguirá destruir las bacterias o mantenerlas controladas (infección latente). Sin embargo, estas personas darán positivo en las pruebas de contacto con la bacteria.

Solo el 10% de las personas que sufren el contagio, enfermarán. La manifestación de la enfermedad suele acontecer en los dos

años posteriores al contagio (la bacteria crece muy lentamente). Si en ese tiempo no se producen síntomas, el riesgo disminuye, pero no desaparece nunca; aumentando de nuevo en edades avanzadas, o ante la aparición de enfermedades que comprometan el sistema inmunitario del paciente.

Precisamente, las personas que padezcan alguna enfermedad que haya debilitado su sistema inmune (seropositivos, diabéticos, etcétera), los afectados de malnutrición, los ancianos y los niños son los grupos poblaciones con mayor riesgo de contagio de tuberculosis activa

#### **2.2.4. Síntomas de la TBC**

Los síntomas que se tratan en este apartado corresponden a la tuberculosis pulmonar, la más común. No obstante, no hay que olvidar que hay otros tipos de tuberculosis, ya que puede afectar a otras zonas del organismo.<sup>(17)</sup>

El nombre tuberculosis proviene de la tendencia de la bacteria a formar granulomas o tubérculos en los pulmones. En muchos casos, las primeras etapas de la enfermedad se desarrollan sin síntomas. En estos casos, el diagnóstico se establece cuando se realizan análisis al paciente para detectar la presencia de otras patologías y se descubre por casualidad la bacteria. En estadios más avanzados, los síntomas son bastante inespecíficos, es decir, pueden ser comunes a muchas enfermedades. Estos suelen ser:

- Tos: es el más importante. No solo porque se trata de una patología pulmonar, sino porque es el mecanismo de contagio más frecuente. Al ser tan común a muchas enfermedades, en muchos casos puede que no se le conceda importancia. Por ello, es importante que se consulte al médico cuando la tos dure más de dos semanas.

- Expectoración: se expulsan flemas, a veces acompañadas de sangre.
- Febrícula: es una fiebre de solo unas décimas, que suele aparecer al final del día.
- Pérdida del apetito y pérdida de peso: también bastante comunes en muchas patologías.
- Sudoración por las noches: Solo por las noches aparece la sudoración acompañada de malestar general
- Dolor en el pecho: debido a la presión que produce la infección en los pulmones.
- Fatiga y cansancio excesivo en relación al esfuerzo realizado: la función pulmonar puede estar comprometida, y por ello resulta difícil hacer llegar oxígeno a los pulmones y, de ahí, al resto del cuerpo.

Cuando la bacteria comienza a multiplicarse en el pulmón, va colonizando el tejido. En fases más avanzadas de la enfermedad, es muy característica la aparición de pequeños huecos en el pulmón, facilitando que las bacterias se diseminen.

#### **2.2.5. Prevención de la TBC**

Se previene mediante una vida sana e higiénica, identificando oportunamente a los enfermos y asegurando su curación para no contagiar a otras personas, principalmente por medio de la vacunación con vacuna BCG.<sup>(18)</sup>

La persona infectada debe protegerse siempre que tosa con pañuelos desechables. Se evita, así mediante las siguientes formas de transmisión:

- Lavado de manos después de toser
- Ventilación adecuada del lugar de residencia
- Limpiar el domicilio con paños húmedos
- Utilizar mascarilla en zonas comunes.
- Restringir visitas a personas no expuestas a la enfermedad.

- Garantizar adherencia al tratamiento.

La OMS estipuló que el 24 de marzo sería el Día Mundial de la Lucha contra la Tuberculosis. Se conmemora que el 24 de marzo de 1882 el doctor Robert Koch anunció el descubrimiento del bacilo de la tuberculosis. <sup>(19)</sup>

En 1982 se realizó el primer Día Mundial de la Lucha contra la Tuberculosis, con el patrocinio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Internacional Contra la Tuberculosis y las Enfermedades Respiratorias (UICTER). Este evento buscaba educar al público sobre las devastadoras consecuencias económicas y de salud causadas por la tuberculosis, su efecto en los países en desarrollo y su impacto continuo y trágico en la salud global. <sup>(19)</sup>

Con el objetivo de prevenir la enfermedad tuberculosa, se administra Quimioprofilaxis (administración de Isoniacida por 6 meses) a todo contacto de paciente con tuberculosis pulmonar BK positivo menor de 15 años sin evidencia de la enfermedad. Se denomina contactos a las personas que conviven con el enfermo, teniendo por ello alto riesgo de infectarse y enfermar.

Es de resaltar además que existen otras indicaciones para quimioprofilaxis como son:

- Infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH/SIDA) sin evidencia de enfermedad tuberculosa activa.
- Sintomáticos respiratorios en seguimiento diagnóstico portadores de lesiones fibróticas pulmonares compatibles con el diagnóstico de secuela de tuberculosis y sin antecedentes de haber recibido quimioterapia antituberculosa previa.
- Contactos de casos con Tuberculosis Pulmonar Frotis Positivo en situaciones clínicas especiales, en los que podrá emplearse quimioprofilaxis únicamente por indicación médica cuando presenten diabetes, silicosis, gastrectomía, enfermedades

hematológicas malignas, tratamiento con inmunosupresores, insuficiencia renal terminal y transplantes renales, terapia con corticoides y enfermedades caquetizantes.

Así mismo en aquellas situaciones especiales no contempladas en el documento normativo del 2001 previa evaluación del equipo técnico de la ESNPyC TB y las autoridades sanitarias locales. Con finalidad de prevenir las formas graves de Tuberculosis, se aplica la vacuna BCG a menores de un año. Actividad que se realiza en coordinación con el Componente Inmunizaciones.

No obstante la medida preventiva mas eficaz es evitar el contagio eliminando las fuentes de infección presentes en la comunidad a través de la detección, diagnóstico precoz y el tratamiento completo de los casos de Tuberculosis Pulmonar.

#### **2.2.6. Causas de la TBC**

➤ Por un contacto prolongado

Únicamente los individuos con TBC activa, cuyo esputo contenga la bacteria M. Tuberculosis, son contagiosos.

Habitualmente se requiere un contacto prolongado con este tipo de pacientes para que una persona se contagie. <sup>(20)</sup>

➤ Respuesta inmunitaria

En la mayoría de las personas infectadas por la TBC el sistema inmunológico combate la bacteria y puede evitar su multiplicación.

Sólo aproximadamente un 10% de las personas infectadas desarrollan una TBC activa, la mayoría en de los 2 primeros años de exposición a la M. tuberculosis.

➤ Bacterias inactivas

En una gran proporción de los individuos infectados por la M. tuberculosis, la bacteria se inactiva durante largo tiempo pero permanece viva en el organismo, pudiendo activarse más

adelante, a medida que la inmunidad disminuye con la edad. Esta es la denominada 'infección tuberculosa latente'.

➤ Los factores de riesgo

Los factores de riesgo de TBC activa incluyen: la pobreza, la malnutrición, malas condiciones de vivienda, sistemas de atención médica inadecuados, el abuso de drogas (incluido el alcohol) y la edad avanzada.

➤ La genética

La susceptibilidad genética pueden tener papel importante para que un individuo infectado desarrolle una TBC activa.

➤ VIH

Los pacientes infectados por el VIH tienen un riesgo mucho mayor (hasta 70 veces más) de ser infectados por la M. tuberculosis, y un riesgo hasta 100 veces mayor de desarrollar una TBC activa que los individuos VIH negativos.<sup>(20)</sup>

### **2.2.7. Tratamiento:**

a. General:

1. No se necesita medidas terapéuticas especiales; suele recomendarse una alimentación adecuada y actividad física moderada.
2. No es necesario ni práctico aislar al paciente que es tratado en forma ambulatoria; el control de contactos es un método de control de transmisión más efectivo.

b. Farmacológico:

El tratamiento implica el uso de drogas anti-tuberculosis y, en ocasiones, de corticoides; las drogas antituberculosas se administran, en lo posible, juntas y una sola vez por día.

1. Exposición a tuberculosis:

- a. Indicada para niños, individuos con inmunodeficiencia o que reciben terapia con corticoides sistémicos que conviven con enfermo.
- b. En estos casos se indica profilaxis con isoniazida (INH) 5 – 10 mg/kg/día hasta que se pueda descartar infección en el niño.
- c. Se descarta la infección si el niño tiene prueba de tuberculina negativa tres meses, después que el enfermo empieza tratamiento, siempre y cuando haya mostrado buena respuesta al mismo; no se puede descartar infección en individuos enérgicos.<sup>(21)</sup>

## 2. Infección tuberculosa:

- a. Está indicada la profilaxis con INH (5 – 10mg/kg/día, dosis máxima diaria de 300mg) por un mínimo de seis meses en niños, personas gastrectomizadas, en tratamiento con corticoides sistémicos o con infección por virus de inmunodeficiencia humana.
- b. En poblaciones donde la prevalencia de infección tuberculosa es baja, se recomienda profilaxis en personas infectadas menores de 35 años sin enfermedad hepática crónica; sin embargo, esta recomendación no resulta práctica en poblaciones con alta prevalencia de infección.

## 3. Tuberculosis (activa):

- b. El tratamiento es siempre con drogas múltiples y por tiempo prolongado.
- c. El tratamiento debe ser directamente supervisado (en boca).
- d. La elección del esquema terapéutico depende de: i) Historia de tratamiento previo o exposición a un enfermo con tuberculosis resistente; ii) carga bacilar; y iii) gravedad de enfermedad.
- e. En persona con baciloscopía positiva para BAAR, el tratamiento de elección empieza con una primera fase en que se administra cuatro drogas (INH, rifampicina–RIF–, pirazinamida –PZA– y etambutol–EMB–) a ser administradas por dos meses, seguido de

una segunda fase con dos drogas (INH y RIF) hasta completar seis meses (Tabla 1).

- f. En personas con baciloscopia negativa, se indica un esquema con las mismas drogas pero con una segunda fase de tres meses (Tabla 1).<sup>(22)</sup>

#### **2.2.8. Formas Clínicas de la TBC**

- a. Primoinfección tuberculosa: En cualquier área donde el bacilo se localice provocará una reacción inflamatoria que constituye el chancro de inoculación normalmente pulmonar y a veces digestivo, cutáneo o mucoso. Alrededor del bacilo se agrupan una serie de células gigantes (células de Langhans).

El centro de este folículo o granuloma suele necrosarse, se rodea de una cápsula y luego se calcifica . Esta lesión suele esterilizarse, aunque a veces los bacilos pueden persistir en forma latente y dar posteriormente una reactivación. Clínicamente se manifiesta como primoinfección. Esta puede ser totalmente asintomática y en otros casos provocan manifestaciones atenuadas como fatiga, febrícula vespertina, palidez, adelgazamiento y alteración del estado general. A veces da un cuadro semitifoideo, eritema nodoso, querato-conjuntivitis flictenular, pleuresía serofibrinosa, chancro de inoculación externo cutáneo o mucoso.

Radiológicamente pueden observarse imágenes ganglionares en las regiones paratraqueales o interbronquiales hiliares, con opacidades de variable densidad, que pueden dejar una cicatriz indeleble y a veces se calcifican.

Las imágenes parenquimatosas del chancro de inoculación son habitualmente reducidas, localizadas en la parte media o inferior de los pulmones, y no suelen verse en radiografías a no ser que tengan dimensiones importantes. A veces se observan

imágenes pleurales u opacidades parenquimatosas localizadas. La mayoría de los casos quedan en esta primoinfección, que da lugar a la alergia tuberculínica que sensibiliza en uno o dos meses al organismo frente a M. tuberculosis y que se manifiesta por la positivización en la reacción de tuberculina, y a la inmunidad tuberculosa, que provoca un estado defensivo en el organismo hacia nuevas infecciones o a la diseminación de la infección en curso. Esta inmunidad fallara en los sujetos inmunodeprimidos, provocando una enfermedad tuberculosa meses o años después de la infección por el mismo bacilo o por reinfección exógena.

- b.** Enfermedad tuberculosa: Se manifiesta por un gran polimorfismo con variadas localizaciones, bien pulmonares o extrapulmonares (renales, osteoarticulares, pericardicas, etc.). La TBC pulmonar puede ser aguda, neumónica o bronconeumonica, ulcerocaseosa o infiltrativa. Puede ocasionar también una diseminación hematógica con afectación miliar o meníngea, así como provocar complicaciones bronquiales debido a las adenopatias mediastínicas que pueden ocasionar por comprimir el árbol bronquial, manifestándose en disnea, tos, expectoración y síndrome de condensación parenquimatosa, con opacidad en la radiografía. A veces puede provocar una fistulización a bronquios con febrícula, tos, expectoración bacilífera.

En algunos enfermos que suelen presentar disminuida su resistencia puede haber formas extrapulmonares o destructivas que pueden considerarse "complicaciones". El empiema tuberculoso, que puede complicarse con fistulización broncopleurales y cutánea, es una forma poco frecuente de pleuresía tuberculosa. Las formas miliares en sus primeras etapas presentan poca fiebre y escasas anomalías radiográficas, que en las fases avanzadas de la enfermedad aparecen con innumerables tubérculos en la radiografía.

Las formas de meningitis tuberculosa pueden variar de fiebre leve y cefalea hasta graves alteraciones neurológicas. La forma renal empieza con piuria persistente y sin lesión visible en la pielografía, para luego extenderse al riñón, uréteres, vejiga y testículos. Otras manifestaciones extrapulmonares pueden ser la afectación osteoarticular, ganglionar, pericardica, intestinal, peritoneal, cutánea, genital femenina o generalizada con múltiples localizaciones.

### 2.2.9. Esquemas Terapéuticos

Los esquemas de tratamiento antituberculoso que se usan son:

TRATAMIENTO ESQUEMA - UNO ( 2HREZ/4H2R2 ) Duración 6 meses (82 dosis)				
Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	R x 300 mg. = 164 cap. H x 100 mg. = 1306 tab. Z x 500 mg. = 150 tab. E x 400 mg. = 150 tab.
2da	4 meses (32 dosis)	Dos veces por semana	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 8 tabletas	

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente. No usar etambutol en menores de 7 años por el riesgo de producir neuritis óptica. Utilizar estreptomycin como medicamento alternativo al etambutol en menores de 7 años con diagnostico de meningoencefalitis TB o tuberculosis generalizada.

TRATAMIENTO ESQUEMA - DOS (2HREZS - 1HREZ/5H2R2E2) Duración 8 meses (115 dosis)				
Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas Estreptomycin x 1 g.	R x 300 mg. = 230 cap. H x 100 mg. = 545 tab. Z x 500 mg. = 225 tab. E x 400 mg. = 465 tab. S x 1g. = 50 amp.
	1 mes (25 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	
2da.	5 meses (40 dosis)	Dos veces por semana.	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 8 tabletas Etambutol x 400 mg. 6 tabletas	

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente. No usar etambutol en menores de 7 años por el riesgo de producir neuritis óptica.

ESQUEMA DE RETRATAMIENTO ESTANDARIZADO PARA TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE 4KccEtEZ/14CxEtEZ Duración 18 meses (450 dosis)				
Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	4 meses (100 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Kanamicina x 1 g. 2 ampolla Ciprofloxacina x 500 mg. 2 comprim Etionamida x 250 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	K x 1 g. = 100 amp. Cx x 500 mg = 900 com Et x 250 mg. = 1350 tab.
2da	14 meses (350 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Ciprofloxacina x 500 mg. 2 comprim Etionamida x 250 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	Z x 500 mg. = 1350 tab. E x 400 mg. = 1350 tab.

Evaluar el riesgo/beneficio de utilizar ciprofloxacina en niños en periodos de crecimiento, ya que puede perturbar su desarrollo. Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente.<sup>(22)</sup>

ESQUEMA DE TRATAMIENTO PARA PACIENTES CON ASOCIACIÓN VIH/SIDA – TBC (NUEVOS)				
2RHZE/7R2H2				
Duración 9 meses (106 dosis)				
Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos	Etambutol x 400 mg. 3 tabletas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas	E x 400 mg. = 150 tab. H x 100 mg. = 598 tab. R x 300 mg. = 212 cap. Z x 500 mg. = 150 tab.
2da	7 meses (56 dosis)	Dos veces por semana	Isoniacida x 100 mg. 8 tabletas Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas	

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente.

### 2.2.10. Tuberculosis e Interacción Social

En cada familia existe la dependencia de sus miembros entre si, tanto que cuando uno de ellos se enferma todos los demás miembros experimentan alarma preocupación por lo que es una enfermedad infectocontagiosa, puesto que la enfermedad amenaza la integridad familiar. A todo esto se suma el temor al contagio, sentimientos de vergüenza e inseguridad, discriminados por la sociedad desencadenando determinadas actitudes hostiles y ciertos tipos de conductas que amenazan los mecanismos físicos y psicológicos de sostén que actúan dentro de la familia sociedad.

Desconfianza, y sobre todo vergüenza y son marginados y discriminados su propio entorno familiar o social.<sup>(23)</sup>

### **2.2.11. Rol de la Enfermera en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y control de Tuberculosis**

El personal de Enfermería debe ser integral e individualizada dirigida al paciente, familia y comunidad en los establecimientos de salud, educación, control y seguimiento del enfermo con Tuberculosis y sus contactos, con la finalidad de contribuir a la disminución de la morbi-mortalidad por Tuberculosis. <sup>(24)</sup>

Entre las actividades que realiza el profesional Enfermería en el seguimiento de casos tenemos la entrevista, la visita domiciliaria, la organización y administración de quimioprofilaxis; la referencia, contrarreferencia, derivación y transferencia de pacientes. Los objetivos de sus actividades tenemos:

- Educar a la persona con tuberculosis y familia paciente sobre su enfermedad, formas de contagio, importancia del tratamiento supervisado y la bacilos copia de control mensual.
- Una buena comunicación entre paciente y el personal de enfermería
- Indagar sobre antecedentes de tratamiento.
- Contribuir a un adecuado seguimiento de casos y estudio de contactos.
- Evaluar al paciente sus conductas de riesgo como irregularidad en la toma de los medicamentos, inasistencia al centro de salud, etc. a fin de realizar un trabajo de consejería y apoyo emocional.
- Identificar problemas de salud y brindar alternativas de solución.
- Contribuir al éxito del tratamiento antituberculoso recuperando al paciente inasistente.
- Complementar el seguimiento de los casos en tratamiento.
- Monitorización del control de los contactos.

La tuberculosis es una enfermedad trae serias repercusiones en la esfera psicoemocional, influyendo de alguna manera la autoestima, expresado en signos de desesperanza, sentimientos de tristeza y soledad, disminución de su capacidad de afronte a la enfermedad, etc. Los cuales deben de ser revertidos con el apoyo del personal de Enfermería, para mejorar su salud mental y su capacidad de afronte ante la enfermedad y mediante las siguientes actividades:

- Aliviar los síntomas de la enfermedad y el malestar emocional.
- Expresar los propios sentimientos. Aceptando que es normal la aparición de reacciones negativas como la ira, depresión o sentimientos de vulnerabilidad como parte de toda situación estresante.
- Intentar seguir el mismo estilo de vida antes de la aparición de la enfermedad.
- Mejorar la calidad de vida. Planificar el uso del tiempo y reorganizarlo en función de las actividades cotidianas incorporando los tratamientos necesarios y oportuno .
- Aprender a convivir con la enfermedad.
- Muchas personas tienen que aceptar que deben relegar varias tareas. Por ejemplo, las personas acostumbradas a una actividad deportiva exigente probablemente se vean obligadas a reemplazarla por otras de tipo más tranquilo.
- Muchos se ven obligados a pedir licencia o dejar sus trabajos. Esto contribuye a disminuir su autoestima y las hace aún más vulnerables a la enfermedad. Tal vez sea el momento para dedicarse a lo que siempre han querido, pero nunca tuvieron tiempo. Clases de pintura, cerámica, manualidades, etc. son recomendadas, así como también la asistencia a distintos cursos de especialización en su profesión. La adquisición de nuevos intereses y nuevos talentos ayuda a atravesar la etapa de la enfermedad.
- Tomar las decisiones más adecuadas con respecto al tratamiento.

- La creencia de que uno puede luchar contra su enfermedad y no permitirle que tome control de su vida es parecido a pelear contra un enemigo. Para poder ganar es necesario poder creer que uno puede ganar. Y esto es justamente lo que se necesita para superar una enfermedad y muchos lo llaman: espíritu de lucha. Acepte el diagnóstico, pero desafíe el pronóstico.
- Es importante el cuidado de la imagen corporal, dado que la mayoría de las personas que atraviesan serias enfermedades tienden a dejar de cuidar su aspecto, a pesar de existir alteraciones por las manifestaciones de la enfermedad. Esto repercute aún más en su estado de ánimo y su autoestima. Es muy probable que su mal aspecto les dificulte la interacción con los demás y perjudique una fuente de apoyo. Las personas enfermas tienden a aislarse socialmente. Mejorar su imagen así como su funcionamiento autónomo e independiente es de suma importancia. <sup>(25)</sup>

Siendo importante que la enfermera identifique precozmente las conductas de riesgo que pueda presentar el paciente a fin de intervenir oportunamente en el fortalecimiento de su autoestima.

#### **2.2.12. Autocuidado.**

El auto-cuidado es la práctica de actividades que los individuos realizan en favor de sí mismos para mantener la vida, la salud y el bienestar.<sup>2</sup>

Requisitos para el auto-cuidado son:

“Los objetivos que deben de ser alcanzados mediante los tipos de acciones calificadas de auto-cuidados” estos objetivos pueden dividirse en tres categorías.<sup>(26)</sup>

- **Requisitos universales del auto-cuidado.**  
Son comunes, a todos los seres humanos e incluyen e incluyen el mantenimiento del agua, la comida, la eliminación, la actividad y

el descanso, la interacción solitaria y social, la prevención de accidentes y el fomento del funcionamiento humano.

Categorías de los auto-cuidado universales

- Mantenimiento de un ingreso suficiente de aire.
- Mantenimiento de una ingesta suficiente de agua.
- Mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos
- Provisión de cuidados asociados con procesos de evacuación y excrementos.
- Equilibrio entre actividades y descanso.
- Prevención de peligros en la vida, funcionamiento y bienestar.
- Ser normal con las normas del grupo.

➤ Requisitos de auto-cuidado para el desarrollo.

Se distinguen de los anteriores, porque favorecen el proceso de vida y maduración, e impiden las condiciones perjudiciales para la maduración, o mitigan sus efectos. Categorías de los auto-cuidados asociados al proceso de desarrollo

- El embarazo.
- La lactancia.
- La edad adulta.
- la menopausia y la andropausia.
- El envejecimiento y la muerte.

➤ Requisitos del autocuidado en el caso de desviación de la salud.

La enfermedad y las lesiones no solo afectan a estructuras específicas y mecanismos fisiológicos o psicológicos, sino también al funcionamiento humano íntegro. Cuando un cambio en la salud produce una dependencia total o casi total de otros debido a la necesidad de mantener la vida o el bienestar, la persona, pasa de la posición de agente de autocuidado a la de paciente o receptor de cuidados.

La evidencia de una desviación de la salud conduce a la necesidad de determinar- que se debe de hacer para restituir la

normal. Si las personas con desviaciones de la salud pueden ser competentes en los manejos de un sistema de auto-cuidados, también pueden ser capaces de aplicar a sus propios cuidados los conocimientos médicos pertinentes. (Debe de entenderse " conocimiento médico" como educación sanitaria). Categorías de los auto-cuidados derivados de las desviaciones de salud.

- Enfermedades bajo diagnóstico y tratamiento médico.
- Las condiciones que limitan la movilidad física
- Medidas terapéuticas de asistencia señaladas por los médicos.
- La sintomatología de enfermedad, la enfermedad en sí que hace que no pueda funcionar normalmente.

#### A. Ventilación.

##### ➤ Maximizar la ventilación natural

Es el método más sencillo y barato, el objetivo es eliminar y diluir el aire de las áreas de personas con tuberculosis lejos de personas sin TB sobre todo en países de clima cálido. Cuando existan ventiladores de techo es importante que las ventanas queden abiertas para diluir e intercambiar el aire.

Una condición mínima aceptable comprende aberturas en extremos opuestos de una habitación (ventana-ventana, puertaventana).<sup>(27)</sup>

B. Ventilación mecánica: Esta se debe usar en Kertsz y en donde la ventilación natural no es factible o es inadecuada. Entre estos figuran:

- Los ventiladores de ventana.
- Sistemas de extracción mecánica y los sistemas cerrados de filtración y recirculación, en estos casos deben tenerse en cuenta algunas consideraciones como:

La potencia del equipo que asegure el ingreso del aire.

La dirección del flujo del aire, debe ir desde un área limpia pasando por el personal de salud, el paciente y el exterior.

Si hay un enfermo en casa ¿qué hacer?

- Apoyo familiar.
- Debe cumplir con el tratamiento, no abandonarlo.
- Debe realizarse el despistaje de la enfermedad en las personas que viven con el enfermo.
- Mantener las medidas higiénicas generales:
  1. La habitación donde duerme el enfermo deberá ser ventilada, iluminada, limpia.
  2. Para eliminar el moco y la flema del enfermo, debemos depositarlos en una bolsa plástica, para luego ser quemada.

El enfermo en tratamiento, al tomar sus medicinas en forma regular, dejará de contagiar y podrá convivir con la familia.<sup>(26)</sup>

C. Aislamiento: En el caso de la tuberculosis pulmonar, la mejor forma de controlar la infectividad del paciente es por medio de farmacoterapia rápida y específica, con la cual se logra la negativización del esputo en el término de unas cuatro a ocho semanas. El tratamiento intrahospitalario es necesario únicamente para los pacientes con enfermedad grave y aquellos cuyas circunstancias médicas y sociales impidan el tratamiento en el hogar. Los pacientes de tuberculosis pulmonar, con micobacterias en el esputo, deben estar en un cuarto privado, con ventilación a presión negativa.

No es necesario aislar a los pacientes de tuberculosis primaria ni a aquellos cuyos esputos son bacteriológicamente negativos, que no tosen y que reciben quimioterapia adecuada (basada en la susceptibilidad sabida o probable a fármacos y una clara respuesta clínica a la terapia). La terapia bajo observación directa debe usarse cuando sea factible desde el punto de vista logístico y pecuniario, en particular, en relación con personas de las que se sospecha que pueden presentar resistencia del germen a

medicamentos; con antecedentes de no cumplir con la terapia, o que viven en situaciones en que las recaídas ocasionarían exposición de muchas otras personas. <sup>(26)</sup>

- D. Higiene: Higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo.
- Higiene de manos: Término general que se aplica a: lavado de manos, lavado antiséptico, fricción de manos con antiséptico y antisepsia quirúrgica de manos.
  - Lavado de manos: Lavado con detergente (jabón) común (sin antimicrobiano) y agua.
  - Lavado de manos antiséptico: Lavado con agua y un detergente (jabón) conteniendo un agente antiséptico.
  - Practicando normas correctas de higiene personal: Con prácticas correctas de higiene personal: tapándose la boca al estornudar, toser o hablar del paciente con TBC.
  - Desinfección concurrente: Es necesario mantener, como norma regular y sistemática, las prácticas adecuadas del lavado minucioso de las manos y el aseo en el hogar. No existen precauciones especiales para la manipulación de objetos (platos, ropa sucia, de cama, prendas de vestir y efectos personales). La descontaminación del aire puede lograrse por ventilación, medida complementada por la aplicación de luz ultravioleta.
  - Medidas de Control Ambiental: Tienen por objetivo reducir la concentración de núcleos de gotitas infecciosas. Existen una gran

variedad de medidas de control ambiental entre ellas están la ventilación natural, la ventilación mecánica y los complementos a la ventilación como son la filtración de aire y la luz ultravioleta.

### 2.2.13. La nutrición en la prevención de la tuberculosis

La TB se desarrolla por varias razones y los factores que aumentan los riesgos de desarrollar esta enfermedad son muchos. La adecuada nutrición juega un papel muy importante, porque la malnutrición debilita el sistema inmune.<sup>(27)</sup>

Cuando el sistema inmune está sano, un tipo de leucocito llamado macrófago encierra a la bacteria de la TB aislándola del resto del cuerpo. Cuando el sistema inmune está comprometido la persona es más vulnerable a todas las infecciones incluyendo TB. Y la pobre protección de anticuerpos deja que la bacteria TB se riegue a otras partes del cuerpo. Por todo lo anteriormente mencionado, una buena nutrición disminuye significativamente los riesgos de TB. A continuación se presentan dos tablas que tienen información sobre un programa de alimentación de pacientes ambulatorios con tuberculosis y su familia:

TABLA N° 1

Programa de Alimentación y Nutrición para el paciente ambulatorio con Tuberculosis y Familia - Requerimientos Nutricionales del Núcleo Familiar y Aporte de la ración		
Núcleo Familiar: paciente y dos contactos	Energía (Cal.)	Proteínas (g.)
Padre (30 años)	3,290	84.5
Madre (30 años)	2,143	54.0
Hijo (10 años)	2,196	45.9
Requerimiento total	7,629	184.4
Ración PANTBC	2,982	67.9

Adecuación (%)	39	37

TABLA N° 2

Composición Y Aporte Calórico Proteico De La Ración Complementaria Distribuida Al Paciente Ambulatorio Con Tuberculosis Y Familia				
ALIMENTOS	CANTIDAD MENSUAL	RACION DIARIA		
		Peso (g)	Energía (Cal.)	Proteínas (g)
	Kg.			
Cereales	12.0	400	1,436	24.4
Menestras	4.5	150	488	30.7
Proteína animal	1.5	50	183	12.8
Aceite vegetal	3.0	99	875	-
TOTAL	21.0	699	2,982	67.9

### 2.2.15. Detección y Diagnóstico Precoz

La medida preventiva más eficaz es evitar el contagio. Esto se logra eliminando las fuentes de infección presentes en la comunidad a través de la detección, diagnóstico precoz y tratamiento completo de los casos de Tuberculosis Pulmonar con Baciloscopía Positiva (BK+).<sup>(28)</sup>

- Vacunación BCG: La vacuna BCG (Bacilo de Calmette-Guerin) es una vacuna viva y atenuada, obtenida originalmente a partir del *Micobacterium Bovis*. Su aplicación tiene como objetivo provocar la respuesta inmune útil que reduce la morbilidad tuberculosa

post-infección primaria. La vacuna BCG se aplicara gratuitamente a los recién nacidos.

Su importancia radica en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis infantil, especialmente la meningoencefalitis tuberculosa (MEC-TB) y la tuberculosis miliar en la población menor de 5 años.

- Control de Contactos: Se denomina contacto a las personas que conviven con el enfermo de tuberculosis. La actividad de control tiene por objetivo detectar casos de tuberculosis entre los contactos y prevenir el riesgo de enfermar. El examen de los contactos de un enfermo TBP-FP tiene carácter prioritario porque son las personas que han estado expuestas al contagio y tienen mayor posibilidad de haberse infectado recientemente y de desarrollar enfermedad.
  
- Quimioprofilaxis (QP): Es la administración de isoniazida a las personas en riesgo de enfermar de tuberculosis. Su objetivo específico es prevenir la enfermedad tuberculosa.

La indicación de la quimioprofilaxis es responsabilidad exclusiva del médico tratante. La organización y cumplimiento de la administración es responsabilidad exclusiva de la licenciada en enfermería. Consiste en la administración diaria de Isoniazida (H) 5 mg/kg /día durante seis meses, a los contactos examinados menores de diecinueve años de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar con Baciloscopia Positiva (BK+).

La quimioprofilaxis disminuye el riesgo de desarrollar la enfermedad en los niños infectados. QP primaria (Tratamiento de la infección probable o Prevención de la infección)

- Pretende prevenir la infección en un individuo sano PPD-, expuesto de forma estrecha o continuada a un bacilífero.
- Estaría indicada en sujetos PPD- de cualquier edad y resulta obligada en los niños.
- En los menores de 5 años, que tienen el máximo riesgo de infectarse tras la exposición, se recomienda, además, la separación del foco TBC durante las primeras semanas de la QP.
- Se administra isoniazida, a 5-10 mg/Kg/día (habitualmente 5 mg/kg/día), con un máximo de 300 mg/día, en dosis única por la mañana en ayunas, hasta 2-3 meses después de que cese el contacto con el enfermo o de que éste deje de ser contagioso.
- Se repite el PPD en ese momento, suspendiéndose la isoniazida si cumple todas estas condiciones:
  - El segundo PPD es negativo
  - La segunda prueba se ha efectuado al menos 10 semanas después de la primera.
  - Si se ha positivizado y la radiología y la clínica permiten descartar enfermedad TBC, se continuará como QP secundaria. Si la clínica o la radiología sugieren enfermedad TBC se tratará según pauta de quimioterapia.<sup>14</sup>

#### QP secundaria (Tratamiento de la infección tuberculosa latente)

- Pretende prevenir la aparición de enfermedad en un sujeto infectado, PPD+, tras descartar la presencia de enfermedad activa. Tiene una eficacia superior al 90% en la prevención de la enfermedad TBC.
- El máximo riesgo de pasar de infectado a enfermo se da en los niños, los adolescentes, los que han adquirido la infección recientemente y los que tienen deprimida la inmunidad celular, por lo que sus indicaciones incluyen:
  - En niños, siempre que presenten PPD+, tras descartar enfermedad TBC.
  - En otras edades, en función del riesgo de enfermar:
  - PPD+ hasta 20 años.

- PPD+ hasta 35 años si tienen contacto estrecho con un bacilífero o factores de riesgo social o profesional.
- Patología de base con riesgo aumentado de desarrollar enfermedad TBC.
- Se usa también isoniazida a 5 mg/Kg/día, con un máximo de 300 mg/día, durante 6-9 meses.
- La duración óptima es de 9 meses (duración recomendada en los niños), aunque con 6 meses se consigue una protección aceptable, aunque inferior (69%), y se facilita el cumplimiento. No tiene ventajas alargarla más de 12 meses.
- En niños con factores de riesgo (familiares bacilíferos, inmunodeprimidos o virajes recientes) debe mantenerse 9 meses.
- En infectados por el VIH, el tratamiento de la infección latente se prolonga hasta 12 meses.
- Existirá a menudo la duda de si se está tratando con monoterapia una TBC inadvertida. Antes de comenzar se debe estar seguro de no hallarse.<sup>14</sup>

### **2.2.15. Teorías de Enfermería que Fundamentan la Investigación.**

- Dorotea Orem; Teoría del Autocuidado  
Orem citada por Dueñas (2001) y por Marriner (1999) define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí:
  - Teoría del Autocuidado: En la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos , orientada hacia un objetivo . Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar".<sup>(28)</sup>

Según Díaz (1998) define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado, entre los cuales se encuentran:

- ✓ Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.
- ✓ Requisitos de autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesaria para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.
- ✓ Requisitos de autocuidado de desviación de la salud, que surgen o están vinculados a los estados de salud.<sup>(28)</sup>
  - Teoría del déficit de autocuidado: Describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit. Los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no pueden asumir el autocuidado o el cuidado dependiente Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera.
  - Teoría de los sistemas de enfermería: Explican los modos en que las enfermeras pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:
    - ✓ Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera sule al individuo

- ✓ Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El personal de enfermería proporciona auto cuidados junto con el paciente.
- ✓ Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda en un principio.

El objetivo de la enfermería según Orem citado por Dueñas (2001) es: " Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad". Además el autor afirma que la enfermera puede utilizar cinco métodos de ayuda: actuar compensando déficits, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para el desarrollo.<sup>(29)</sup>

Por otro lado, supone trabajar con aspectos relacionados con la motivación y cambio de comportamiento, teniendo en cuenta aspectos novedosos a la hora de atender a los individuos (percepción del problema, capacidad de autocuidado, barreras o factores que lo dificultan, recursos para el autocuidado, entre otros) y hacer de la educación para la salud la herramienta principal de trabajo.

En estos modelos el rol de la enfermera consiste en fomentar la adaptación de la persona en un entorno cambiante, fomentando la relación bien sea interpersonal (enfermera-paciente) o las relaciones del paciente con su familia y su ambiente que lo rodea ambiente.

- Modelo de Martha Rogers: En su modelo de Interrelación, El ser humano es un todo unificado en constante relación con su

entorno, con el que intercambia materia y energía; y que se diferencia del resto de los seres vivos por su capacidad de cambiar este entorno y de hacer elecciones que le permitan desarrollarse como persona.<sup>(30)</sup>

Para Rogers, el ser humano es un campo energético en interacción con otro campo energético: el entorno. Esto se evidencia en los principios de la termodinámica, sobre los que se fundamenta su marco teórico. El flujo constante de ondas entre las personas y el entorno son las bases de las actividades de enfermería. La vida es un flujo de experiencias. Estar vivo es hacerse irreversiblemente más complejo, diverso y diferenciado —nada vuelve a ser lo que ha sido—. La capacidad de hacer, describe la forma en que los seres interactúan con su entorno para actualizar sus potenciales que le permiten desarrollarse y participar, por lo tanto, en la creación de la realidad humana y ambiental. La salud es el mantenimiento armónico constante del ser humano con su entorno. Si la armonía se rompe desaparecen la salud y el bienestar.

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

- Autocuidado: La práctica de actividades que los individuos inician y realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar". "El autocuidado es una actividad del individuo aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia si mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar."\*
- Cognitivo: Se refiere a la capacidad de reflexión y simbolización así como a la prevención de consecuencias basadas en procesos de comparación, generalización y autoevaluación. La esencia de la adquisición del conocimiento

consiste en aprender a establecer relaciones generales, que nos permitan ir engarzando unos conocimientos con otros.

- Tuberculosis: La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa producida por el bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*) Esta bacteria puede atacar cualquier parte del cuerpo, pero la enfermedad generalmente afecta a los pulmones.

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1. Hipótesis General**

HI: El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud, es de nivel bajo.

H0: El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud, es de nivel alto.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. Definición conceptual de la variable**

- Variable Independiente  
Influencia del factor cognitivo
- Variable Dependiente  
Auto cuidado preventivo de los familiares de pacientes con tuberculosis.

### **2.5.2. Definición operacional de la variable**

- Variable Independiente  
Influencia del factor cognitivo
- Variable Dependiente

Auto cuidado preventivo de los familiares de pacientes con tuberculosis.

### 2.5.3. Operacionalización de la variable

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
V. I. Influencia del factor cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Causas de la enfermedad</li> <li>➤ Formas de Contagio</li> <li>➤ Medidas de Prevención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identifica el agente causal que produce la TBC</li> <li>-Identifica las causas físicas y ambientales</li> <li>- Identifica las formas de contagio de la enfermedad</li> <li>- Directa</li> <li>- Indirecta</li> <li>- Mediante la transmisión solo de gotitas de saliva</li> <li>- Mediante los objetos Utensilios que hayan estado en contacto con el paciente</li> <li>- Mediante solo las secreciones que bota el paciente con TBC.</li> <li>- Vacuna de la BCG</li> <li>- Higiene de utensilios y ropa de cama del paciente</li> <li>- Lavado de manos - frecuencia</li> <li>- Alimentación</li> <li>- Quimioprofilaxis</li> </ul>
V.D. Auto cuidado preventivo de los familiares de pacientes con tuberculosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Higiene en el Hogar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavado de manos constante</li> <li>- Evitar número de personas en cada habitación, crianza de animales en ellas ya que se considera hacinamiento</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alimentación Adecuada</li> <li>➤ Control Médico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavado y medidas de prevención con los utensilios y ropa de cama del paciente.</li> <li>- Ventilación. Ventilación natural (puertas ventanas)</li> <li>Ventilación mecánica (ventiladores eléctricos)</li> <li>- Valor nutritivo</li> <li>- Frecuencia</li> <li>- Higiene de los alimentos</li> <li>- Realizar control médicos en caso de signos de alarma</li> <li>- Iniciar Quimioprofilaxis si el medico lo indica por riesgo inminente.</li> </ul>
--	---	---

## **CAPITULO III: METODOLOGIA**

### **3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION**

La investigación es de tipo descriptivo y de corte transversal.

Es de tipo descriptivo por que describe la realidad a estudiar. Según Francisca Hernández de Canales, los estudios descriptivos se refieren a la etapa preparatoria del trabajo científico que permite ordenar el resultado de las observaciones de las conductas, características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos. Estos estudios buscan información acerca del estado actual de los fenómenos, con ello se pretende precisar la naturaleza de una situación tal como existe en el momento del estudio. <sup>(31)</sup>

Es transversal porque el estudio se realizó en un momento dado del tiempo. Según Hernández Sampieri (1991) los diseños de tipo cohorte transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.

### **3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN**

El establecimiento Aucallama es de clasificación Centro de Salud o Centro Medico de tipo Sin Internamiento de categoría I-3 con dirección en el centro poblado Aucallama en Lima - Huaral - Aucallama con un Horario de atención de Lunes A Sabado de 08:00 am A 20:00pm horas pertenece a la DISA Lima en la Red Huaral - Chancay

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.3.1. Población:**

Todos los familiares que estén en permanente contacto con el paciente de TBC, es decir 40 familiares de pacientes con tuberculosis de los diferentes esquemas I, II y MDR, mencionando que existe 18 pacientes que acuden asiduamente al Centro de Salud Aucallama 2017..

#### **3.3.2. Muestra:**

La muestra estará conformado por le total de la población es decir, por 40 familiares de os pacientes con tuberculosis de los diferentes esquemas I, II y MDR, Teniendo en cuenta los siguiente criterios de inclusión y de exclusión

- Criterios de Inclusión:
  - Se incluirá a todos los familiares que estén en permanente contacto con el paciente de tuberculosis que se encuentran dentro del programa de prevención y control de la tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017.
  - Familiares de pacientes con TBC que acepten participar voluntariamente en la investigación.
  - Familiares de pacientes con TBC que acepten participar voluntariamente en la investigación.
  - Familiares de pacientes con TBC que no tengan impedimento físico y/o psicológico.
- Criterios de Exclusión:
  - Se incluirá a todos los familiares que estén en permanente contacto con el paciente de tuberculosis que se encuentran dentro del programa de prevención y control de la tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017
  - Familiares de pacientes con TBC que acepten participar voluntariamente en la investigación.
  - Familiares de pacientes con TBC que acepten participar voluntariamente en la investigación.

- Familiares de pacientes con TBC que no tengan impedimento físico y/o psicológico.

### **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos en la investigación, se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento se usó un cuestionario. Estructurado de la siguiente manera: Introducción, Instrucciones y posteriormente los datos generales y las preguntas o ítems de acuerdo a las dimensiones según la operacionalización de las variables.

### **3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

Se utilizó el alfa de Combrash, obteniendo una validez alta Utilizando el juicio de expertos se buscó establecer la validez de contenido del instrumento obteniéndose una fiabilidad de 0,7. Los expertos mostraron acuerdo en cuanto a las dimensiones. Así mismo, se hicieron modificaciones a algunas partes de la prueba. Es por ello que la validez y confiabilidad del instrumento es aceptable. El juicio de experto está conformado por 2 expertos en el tema de investigación de tesis y 3 enfermeras especialistas en el tema.

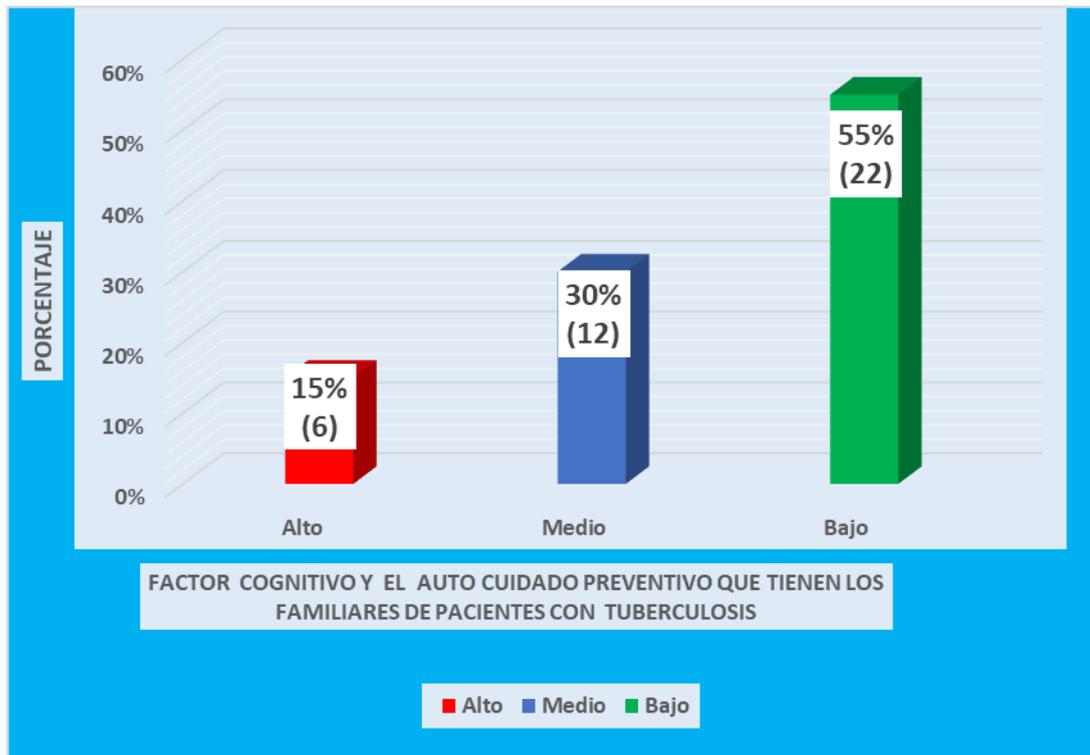
### **3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

En primer lugar se solicitó permiso a las autoridades correspondientes para poder presentar el instrumento y aplicarlo en el centro de Salud, así mismo se solicitara el permiso al director del Centro de Salud Aucallama de Huaral para poder ingresar y aplicar el instrumento a los familiares de los pacientes con TBC, así como también solicitar a la Enfermera responsable del área de la Estrategia Nacional Sanitaria de Control de la Tuberculosis, las direcciones respectivas para poder aplicar las encuestas a los familiares , con una carta de la Universidad Alas Peruanas- Escuela Profesional de Enfermería ,que sirvió de aval, para llevar a cabo la investigación.

## CAPITULO IV: RESULTADOS

### GRAFICA 1

**FACTOR COGNITIVO Y EL AUTO CUIDADO PREVENTIVO QUE TIENEN LOS FAMILIARES DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE SALUD AUCALLAMA 2017**

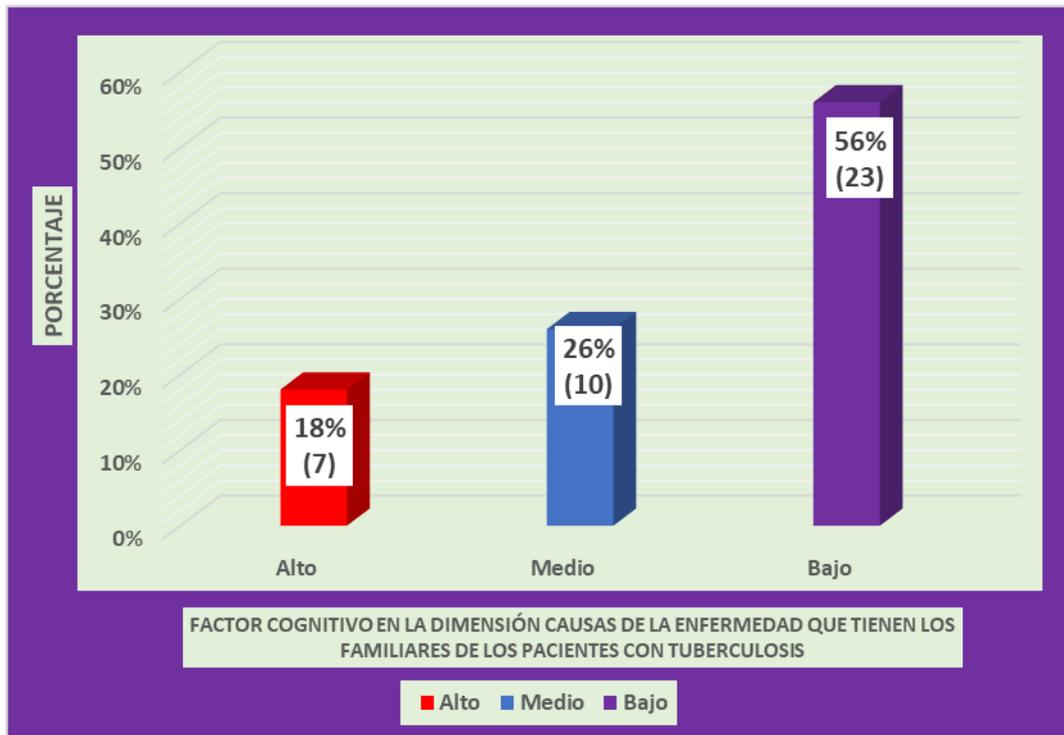


#### INTERPRETACIÓN DE LA GRÁFICA 1:

El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 55%(22), seguido del nivel Medio en un 30%(12) y en menor porcentajes es Alto en un 15%(6).

## GRAFICA 2

### FACTOR COGNITIVO EN LA DIMENSIÓN CAUSAS DE LA ENFERMEDAD QUE TIENEN LOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE SALUD AUCALLAMA 2017

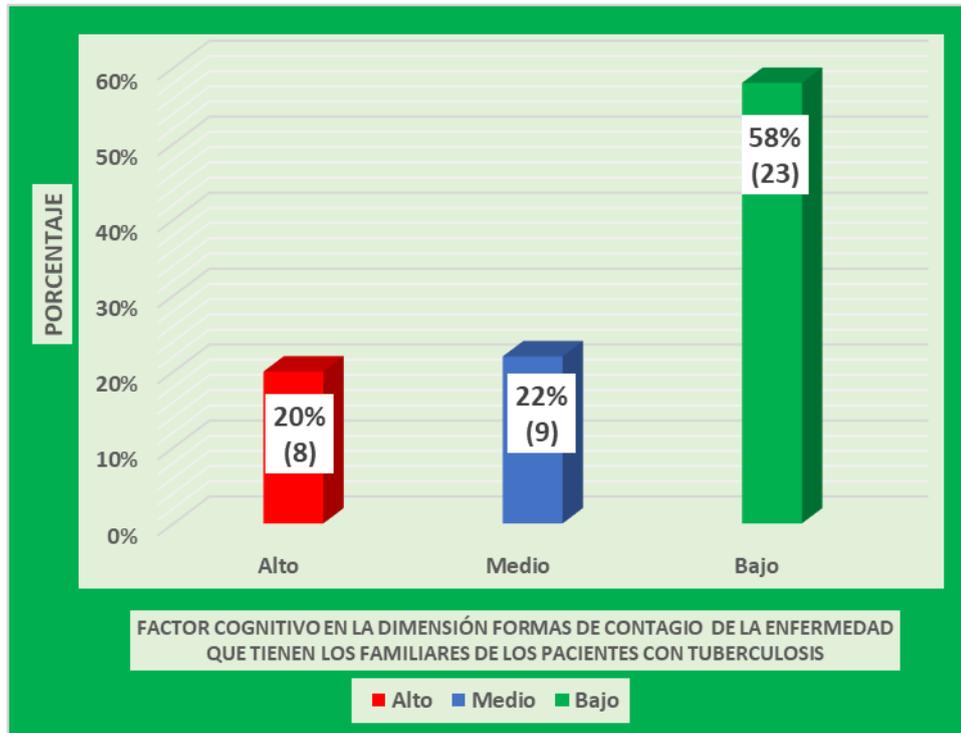


#### INTERPRETACIÓN DE LA GRÁFICA 2:

El factor cognitivo en la dimensión causas de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 56%(23), seguido del nivel Medio en un 26%(10) y en menor porcentajes es Alto en un 18%(7).

### GRAFICA 3

#### FACTOR COGNITIVO EN LA DIMENSIÓN FORMAS DE CONTAGIO DE LA ENFERMEDAD QUE TIENEN LOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE SALUD AUCALLAMA 2017.

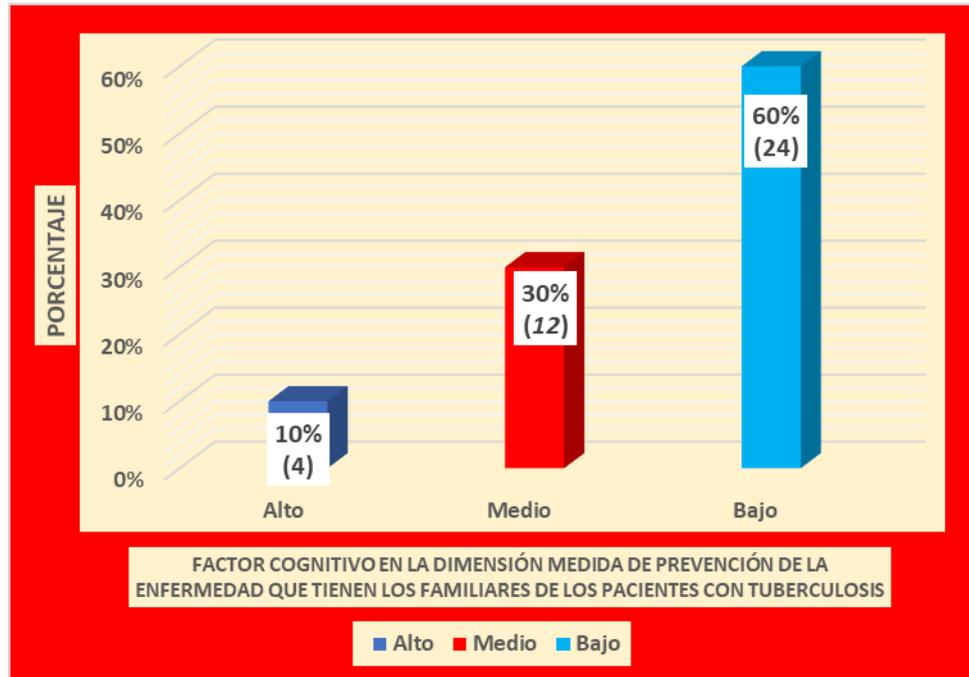


#### INTERPRETACIÓN DE LA GRÁFICA 3:

El factor cognitivo en la dimensión formas de contagio de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 58%(23), seguido del nivel Medio en un 22%(9) y en menor porcentajes es Alto en un 20%(8).

#### GRAFICA 4

### FACTOR COGNITIVO EN LA DIMENSIÓN MEDIDA DE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD QUE TIENEN LOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE SALUD AUCALLAMA 2017



#### INTERPRETACIÓN DE LA GRÁFICA 4:

El factor cognitivo en la dimensión medida de prevención de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 60%(24), seguido del nivel Medio en un 30%(12) y en menor porcentajes es Alto en un 10%(4).

## PRUEBA DE HIPOTESIS

### Prueba de la Hipótesis General:

Ha: El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud, es de nivel bajo.

Ha: El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud, es de nivel bajo.

Ha ≠ Ho

$\alpha=0,05$  (5%)

Tabla 1: Prueba de la Hipótesis General mediante el Chi Cuadrado ( $X^2$ )

	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>TOTAL</b>
Observadas	6	12	22	40
Esperadas	13	13	14	
(O-E) <sup>2</sup>	49	1	64	
(O-E) <sup>2</sup> /E	3,8	0,08	4,6	8,48

### **INTERPRETACIÓN DE LA TABLA 1**

El valor obtenido del Chi Cuadrado Calculado ( $X_C^2$ ) es de 8,48 siendo el valor obtenido del Chi Cuadrado de Tabla ( $X_T^2$ ) de 5,53; como el Chi Cuadrado de Tabla es menor que el Chi Cuadrado Calculado ( $X_T^2 < X_C^2$ ), entonces se rechaza la Hipótesis Nula (Ho) y se acepta la Hipótesis Alternativa (Ha), con un nivel de significancia de  $p < 0,05$ .

Siendo cierto que: El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud, es de nivel bajo.

## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Factor cognitivo cuya importancia en la resolución de problemas trabaja el significado de conocer, comprender e indagar fenómenos naturales, sociales y tecnológicos; sus formas de expresión son el interés por el conocimiento, las participaciones, la persistencia por lo que se hace, y las que se desea conocer. Se refiere a la capacidad de reflexión y simbolización así como a la prevención de consecuencias basadas en procesos de comparación, generalización y autoevaluación. La esencia de la adquisición del conocimiento consiste en aprender a establecer relaciones generales, que nos permitan ir engarzando unos conocimientos con otros. Y, por ello, el aprendizaje requiere estar activos; es decir, construir nuestro conocimiento conectando las informaciones nuevas con la que teníamos anteriormente. La tuberculosis es una enfermedad contagiosa que se propaga por el aire. El microorganismo que causa la tuberculosis pertenece al género Mycobacteriaceae del orden Actinomycetales. El M. Tuberculosis es un parásito intracelular obligado que comparte con otras microbacterias una calidad de tinción características La fuente de infección son otras personas aquejadas de tuberculosis pulmonar. Cuando una persona infecciosa tose, estornuda, habla o escupe, expulsa al aire bacilos de la tuberculosis. Basta inhalar un pequeño número de esos gérmenes para resultar infectado. Se entiende por infección la presencia de bacilos de la tuberculosis en el organismo. El autocuidado es la práctica de actividades que los individuos realizan en favor de sí mismos para mantener la vida, la salud y el bienestar. En nuestra investigación hemos encontrado que el factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 55%(22), seguido del nivel Medio en un 30%(12) y en menor porcentajes es Alto en un 15%(6).(Ver Tabla 1). Coincidiendo con Ccoicca (2013) quien concluye en su investigación que la mayoría de los pacientes con tuberculosis realiza medidas de autocuidado adecuadas respecto a descanso y sueño, control y tratamiento de la enfermedad, hábitos nocivos, cuidado emocional, social, sin embargo un porcentaje significativo tiene medidas de autocuidado inadecuadas respecto a alimentación, medidas higiénicas, ejercicio y recreación, cuidado espiritual.

## **OBJETIVO ESPECIFICO 1**

Las causas de la TBC se deben por un contacto prolongado, respuesta inmunitaria, Bacterias inactivas, factores de riesgo de TBC activa incluyen: la pobreza, la malnutrición, malas condiciones de vivienda, sistemas de atención médica inadecuados, el abuso de drogas (incluido el alcohol) y la edad avanzada. En nuestra investigación hemos encontrado que el factor cognitivo en la dimensión causas de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 56%(23), seguido del nivel Medio en un 26%(10) y en menor porcentajes es Alto en un 18%(7).(Ver Tabla 2). Debiendo de tener en cuenta lo señalado por Minga (2011) quien concluye entre otros: “Las familias de los usuarios no identifican los síntomas de la tuberculosis, sin embargo ante la presencia de tos y flema por más de 15 días acuden a la unidad de salud pero no son captados como sintomáticos respiratorios”. “Los familiares de los usuarios desconocen que significa multidrogo resistente haciendo pensar que no conocen la magnitud del problema”. El 47% de los familiares muestran una actitud de indiferencia frente a la resistencia de su familiar a la medicación y al saber que la magnitud del problema radica en el momento que su paciente se convierte en un paciente multidrogoresistente y que ya es más fastidioso y peligroso su atención y recuperación mostrando entonces una actitud angustiada y de preocupación con manifestaciones de llanto y temor.

## **OBJETIVO ESPECIFICO 2**

Formas de Contagio, el contagio de tuberculosis ocurre cuando la persona sana inhala microscópicas gotas de saliva procedentes del enfermo (llamadas aerosoles), que se generan cuando este tose o estornuda. Estas gotas con bacterias tienen un tamaño muy pequeño y llegan a zonas profundas del pulmón de la persona sana, donde podrían proliferar dando lugar a la enfermedad. Aunque el pulmón es el principal órgano en el que se desarrollan los daños, hay otras localizaciones del organismo que pueden verse afectadas (ver apartado tipos de tuberculosis). En nuestra investigación hemos encontrado que El factor cognitivo en la dimensión formas de contagio de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 58%(23), seguido del nivel Medio en un 22%(8) y en menor

porcentajes es Alto en un 20%(8).(Ver Tabla 3). Teniendo en cuenta a lo señalado por MALQUI (2016) quien obtuvo las siguientes conclusiones: La mayoría de las personas tienen una actitud más positiva (69.2%), y el 30.8% tienen una actitud menos positiva hacia el tratamiento de tuberculosis. La mayoría de las personas presentan nivel de conocimiento regular (42.3%), seguido del nivel bajo (32.7%) y el nivel alto (25.0%). Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia el tratamiento en la persona con tuberculosis de familia disfuncional ( $p=0.0279$ ), el tener nivel de conocimiento bajo, se constituye en riesgo elevado para una actitud menos positiva ( $OR=4.5$ ) y, a mayor nivel de conocimiento, mejora la actitud hacia el tratamiento en la persona con tuberculosis de familia disfuncional ( $r=0.28$ ).

### **OBJETIVO ESPECIFICO 3**

Se previene mediante una vida sana e higiénica, identificando oportunamente a los enfermos y asegurando su curación para no contagiar a otras personas, principalmente por medio de la vacunación con vacuna BCG. La persona infectada debe protegerse siempre que tosa con pañuelos desechables. Se evita, así mediante las siguientes formas de transmisión: Lavado de manos después de toser, Ventilación adecuada del lugar de residencia, Limpiar el domicilio con paños húmedos, Utilizar mascarilla en zonas comunes, Restringir visitas a personas no expuestas a la enfermedad y Garantizar adherencia al tratamiento. En nuestra investigación hemos encontrado que el factor cognitivo en la dimensión medida de prevención de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo en un 60%(24), seguido del nivel Medio en un 30%(12) y en menor porcentajes es Alto en un 10%(4).

## **CONCLUSIONES**

### **PRIMERO**

La presente investigación tiene como título: El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud , es de nivel bajo, donde hemos encontrado que el factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo esto significa que se debe reforzar la información y conocimientos para que pueda brindar un mejor cuidado familiar a los pacientes con TBC, seguido del nivel Medio y en menor porcentajes es Alto. Estos niveles principalmente el nivel bajo que se presenta en mayor porcentaje se presenta de acuerdo a las respuestas de los familiares quienes señalan que viven varias familias en la misma casa, viven hacinados con varias personas en una misma habitación, no cuentan con ventanas y son oscuras las habitaciones, no cumplen con una alimentación balanceada, consumiendo en los mercados principalmente pollo frito o alitas fritas, no hay consumo de verduras, frutas, leche, tomando sólo agua de hierba, té o canela. Se comprobó estadísticamente mediante el Chi Cuadrado con un valor de 8,48 y con un nivel de significancia de valor  $p < 0,05$ .

### **SEGUNDO**

El factor cognitivo en la dimensión causas de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo, seguido del nivel Medio y en menor porcentajes es Alto. Presentándose el caso de vivir hacinados de varias personas en una sola habitación y no consumir alimentación balanceada, como posibles causas de presentarse esta enfermedad.

### **TERCERO**

El factor cognitivo en la dimensión formas de contagio de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo, seguido del nivel Medio y en menor porcentaje es Alto. Ante la presencia de una persona con la enfermedad, conviven con ella, permaneciendo largas horas a su lado sin la debida protección para prevenir la enfermedad.

#### **CUARTO**

El factor cognitivo en la dimensión medida de prevención de la enfermedad que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, en mayor porcentaje es Bajo, seguido del nivel Medio y en menor porcentajes es Alto. Estos niveles se presentan porque los familiares no toman las prevención de una alimentación adecuada, insistir en el tratamiento con el cumplimiento de sus medicinas a la persona con la enfermedad, higiene personal y del lugar de la vivienda.

## **RECOMENDACIONES**

### **PRIMERO**

Promover charlas y talleres familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama, para mejorar su información y conocimiento acerca de esta enfermedad, evitar su propagación y control sistemático, motivando a continuar el tratamiento y llevar adelante una vida sana.

### **SEGUNDO**

Promover campañas públicas de las posibles causas de esta enfermedad, campañas de limpieza, erradicación de basura, desmontes sólidos, vegetales y desratización, así como limpieza permanente y continua de la casa y habitaciones, la higiene personal, además de ferias nutritivas con la práctica de una alimentación balanceada.

### **TERCERO**

Reforzar la información brindada al paciente y familiares a través de la entrega de material educativo y la demostración de prácticas adecuadas de autocuidado sobre la forma de eliminación de las secreciones al toser o estornudar, que les permita adquirir destrezas para evitar el contagio

### **CUARTO**

Realizar un monitoreo y motivación de prevención por parte del personal de enfermería a los pacientes que no asisten de forma regular al tratamiento, para que continúen su tratamiento y eviten propagar la enfermedad, y tener un mejor autocuidado preventivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. La Tuberculosis: Un Problema de Salud Pública. 1ª Edición 1999. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Comunidad de Madrid.
2. OPS/OMS Enfermedades infecciosas nuevas, emergentes y reemergentes. Organización Panamericana de la Salud, Boletín Epidemiológico, Vol. 16, No. 3:1-17,Sept. 1995.
3. OPS/OMS Tuberculosis MDR .Organización Panamericana de la Salud, Boletín Epidemiológico, Vol. 16, No. 3:1-17,Sept. 2005.
4. Genoveva Burquez Hernández. “Conocimientos de las medidas preventivas y creencias sobre la Tuberculosis que tienen los usuarios de la consulta externa en el C.S El Pino. Lima; 2006..
5. Raúl Delgado A, Fernanda Gallegos de Bernaola, Lucia Loayza Gaviria.Constructos Básicos para la Investigación Científica. Fondo Edit. UAP.Lima –Perú; 2010.
6. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial contra la tuberculosis pulmonar. 55ª Asamblea mundial de la salud.Puerto Rico; 2004. p32.
7. Documento de Consenso sobre el Estudio de Contactos en los Pacientes Tuberculosos. Grupo de Estudio de Contactos de la Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona (UITB). Med Clin (Barc) 1999; 112: 151-156
8. Mandell G L, Bennett JE, Dolin R. Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica. Cuarta Edición 1995. Editorial Médica Panamericana.
9. World Health Organization. Global Tuberculosis Control. WHO Report 1999. World Health Organization, Geneva 1999.
- 10.Tratamiento de la Tuberculosis: Directrices para los Programas Nacionales. Segunda Edición 1997. Organización Mundial de la Salud.
- 11.Consenso Nacional para el Control de la Tuberculosis en España. Grupo de Trabajo sobre Tuberculosis. Med Clin (Barc.) 1992; 98: 24-31.
- 12.Documento de Consenso sobre la Prevención y Control de la Tuberculosis en España. Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona (UITB). Area

- de Tuberculosis e Infecciones Respiratorias de La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) y Grupo de Estudio de Sida (GESIDA) de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). *Med Clin (Barc)* 1999; 113: 710-715.
13. Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD. Harrison. Principios de Medicina Interna. 13ª Edición 1994. Editorial Interamericana. McGraw-Hill.
  14. Rodrigo T, Caylá JA. Evaluación de los Programas de Control de Tuberculosis de las Comunidades Autónomas de España. *Med Clin (Barc)* 1999; 113: 604-607.
  15. Marciniuk DD, McNab BD, Martin W. Detection of Pulmonary Tuberculosis In Patients with a Normal Chest Radiograph. *Chest* 1999; 115: 445-452.
  16. OPS/OMS Enfermedades infecciosas nuevas, emergentes y reemergentes. Organización Panamericana de la Salud, Boletín Epidemiológico, Vol. 16, No. 3:1-17, Sept. 1995.
  17. Diaz M for The MPTR Study Group. Incidence of Tuberculosis in Spain: preliminary results from the Multicenter Project for TB Research (MPTR). *Int J Tuberc Lung Dis* 1998; 2 (Supl 2): 200-201
  18. Perriens JH, St. Louis ME, Mukadi YB, et al. Pulmonary tuberculosis in VIH-infected patients in Zaire. A controlled trial of treatment for either 6 or 12 months. *N Engl J Med* 1995; 332: 779-784.
  19. Gordin F, Chaisson RE, et al. Rifampin and Pyrazinamide vs Isoniazid for Prevention of Tuberculosis in HIV-Infected Persons. *JAMA* 2000; 283: 1445-1450.
  20. Calderón Narváez, G. Tuberculosis interccion social. México; 1990.
  21. Prevention and Treatment of Tuberculosis Among Patients Infected with HIV: Principles of Therapy and Revised Recommendations. *MMWR* 1998. Vol. 47/ RR-20.
  22. Fishman JE, Saraf-Lavi E, et al. Pulmonary Tuberculosis In AIDS Patients: Transient Chest Radiographic Worsening After Initiation of Antiretroviral Therapy. *ARJ* 2000; 174: 43-49.

23. Van Rie A, Warren R, et al. Exogenous Reinfection as a Cause of Recurrent Tuberculosis After Curative Treatment. N Engl J Med 1999; 341: 1174-1179.
24. ATS guidelines: Diagnostic standards and classification of tuberculosis.
25. Pter, P. Teorías de Enfermería, Editorial Elsevier, Quinta Edición España; 2005 .p.1264.
26. Dorotea Orem. The nature of nursing. New York: Mac Millan; EE.UU; 1966.
27. Ann Marriner Tomey, Modelos y Teorías en Enfermería, cuarta edición. Pp. 400. España; 2000.
28. Fouce J. M: La filosofía de locke- El conocimiento, niveles y tipos. [Sede web]. España. 2006 [Consultado el 26 de marzo del 2010] 2001-2011. Disponible en: [http://www.webdianoia.com/moderna/locke/locke\\_fil\\_conoc.htm](http://www.webdianoia.com/moderna/locke/locke_fil_conoc.htm).

## CUESTIORIO

### DATOS GENERALES

1.-Edad:\_\_\_\_\_ (años)

2.-Sexo: a) Masculino ( ) b) Femenino ( )

3.-Grado de instrucción a) Primaria ( ) b) Secundaria ( ) c) Superior ( )

4.-Religión \_\_\_\_\_

5.-¿Cuántas personas viven actualmente en su hogar?: \_\_\_\_\_

6.- Estado Civil

a) Soltero ( )

b) Casado ( )

c) Viudo ( )

d) Conviviente ( )

e) Separado ( )

7.- Ocupación

a) Independiente especifique \_\_\_\_\_ b) Ama de casa \_\_\_\_\_

c) Empleado especifique \_\_\_\_\_ d) Obrero especifique \_\_\_\_\_

e) Desempleado

### I.--INSTRUCCIONES

Lea atentamente cada pregunta y marque con un aspa (X), solo una respuesta por cada pregunta: que considere correcta (en algunas precisa más respuestas)

1. Marque Usted. con una X todas las comidas que consume durante el día.

- a) Desayuno ( )                      Cena ( )  
 b) Almuerzo ( )                      Refrigerio ( )  
 c) Lonche ( )                      Merienda ( )  
 d) Otros especifique \_\_\_\_\_

2. Sus comidas principales, con mayor frecuencia las consume en:

- a) El mercado  
 b) Comedor popular  
 c) Casa  
 d) Otros especificar \_\_\_\_\_

3. ¿Cuántos vasos de agua consume al día?

- a) 1-2 vasos                              b) 3-4 vasos  
 c) 5-7 vasos                              d) 8 vasos a más

4. Señale con una x los alimentos que consume:

Alimentos que Consume	Frecuencia			
	Diario	Interdiario	Semana l	Nunca
1.-Carne de				
Pescado				
Pollo				
Res				
Vísceras (Menudencia )				
2.- Frutas				
3.-Verduras				

4.-Lacteos ( Leche ,yogur, queso )				
5.-Menestras (lentejas, frejol, pallares)				

5. ¿Cuántas horas duerme durante la noche?

- a) Menos de 5 horas
- b) Entre 6-8 horas
- c) Mas de 10 horas
- d) No lo tomo en cuenta.

6. ¿Usted trabaja?

- a) Si ( )      b) No ( )

Si su respuesta es sí, ¿Cuántas horas al día trabaja?

- a) 8 horas al día
- b) 10 horas al día
- c) 12 horas al día
- d) Mas de 12 horas

7. El lavado de manos, Usted lo realiza:

- a) Antes de comer ( )      Después de salir del baño ( )
- b) Después de estornudar ( )      Antes de tomar las pastillas ( )
- c) Después de toser ( )      Después de comer ( )
- d) Después de manipular la basura ( )      Antes y después de cocinar ( )

8. La higiene personal (baño) lo realiza:

- a) Diariamente
- b) Interdiario
- c) Una vez por semana
- d) Cada 15 días



13. Señale Ud. con una X la frecuencia con que consume las siguientes sustancias:

Sustancia	Frecuencia					
	Diario	Interdiario	Semanal	Mensual	Solo en fiestas	Nunca
Alcohol						
Cigarrillos						
Drogas						

14. Usted asiste a reuniones sociales, fiestas o eventos familiares.

a) Si ( )      b) No ( )

En caso que su respuesta sea afirmativa. Marque con una X lo que usualmente hace:

a) Consume alcohol ( )      Comparte los vasos ( )

b) Permanece hasta la amanecida ( )

Consume Drogas ( )

c) Se retira temprano ( )      No comparte los cubiertos ( )

d) Consume frituras ( )      Fuma ( )

15. La frecuencia en que asiste a sus controles (peso, esputo) es:

a) Mensual

b) Cada 6 meses

c) Quincenal

d) Diariamente

**16.** Acude al centro de salud a recibir su tratamiento:

- a) Si ( )                      b) No ( )

Si su respuesta es si

orqué, lo hace:

- a) Por voluntad propia  
b) Por influencia de mi familia  
c) Por influencia del personal de salud  
d) Por influencia de mis amigos

**17.** ¿Qué hace usted cuando se le presenta alguna molestia como náuseas, vómitos, diarreas luego de tomar los medicamentos para la tuberculosis?

- a) Toma hierbas curativas del mercado  
b) Va a la farmacia cerca a su casa  
c) Comunica al personal de salud  
d) Espera que pase el malestar

**18.** ¿Realiza usted ejercicio?

- a) Si ( )                      b) No ( )

¿Qué tipo de ejercicio realiza usted?

- a) Caminata ( )  
b) Corre ( )  
c) Trota ( )  
d) Otros \_\_\_\_\_

**19.** En su tiempo libre a qué actividad se dedica?

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| a) Acude al internet ( )  | Va a fiestas ( )            |
| b) Ve televisión ( )      | Lee ( )                     |
| c) Realiza ejercicios ( ) | Sale con sus familiares ( ) |
| d) Camina ( )             | Duerme ( )                  |

**20.** ¿Cuenta usted con apoyo de su familia para su tratamiento?

- a) Siempre  
b) Casi siempre  
c) A veces  
d) Nunca  
e)

**21.** Cuando necesita apoyo para sentirse bien o resolver algún problema que le aqueja:

- a) Busca apoyo en amigos o familiares diciéndoles lo que le pasa
- b) Buscas su fuerza interior para resolver solo sus problemas
- c) Trata de que sus amigos o familiares se den cuenta de lo que sucede.
- d) No comunica a nadie y se deprime.

**22.** ¿Siente usted que las personas en la calle lo rechazan?

- a) Si
- b) No

Si su respuesta es sí, señale qué hace usted

- a) Se siente mal y triste
- b) No lo toma en cuenta
- c) Enfrenta a la persona
- d) Otros \_\_\_\_\_

**23.** Asiste usted a la iglesia

- a) Si ( )
- b) No ( )

Si su respuesta es afirmativa ¿Con qué frecuencia asiste?

- a) Semanal
- b) Quincenal
- c) Mensual
- d) Anual

**24.-** ¿Qué hace usted cuando siente un vacío profundo que no se sustituye con cosas materiales?

- a) Escucha música
- b) No lo toma en cuenta
- c) Sale con sus amigos y familiares
- d) Busca la armonía con Dios y su ser.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIIMENSIONES
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es el factor cognitivo y el auto cuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es el factor cognitivo en la dimensión causas de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017?</p> <p>¿Cuál es el factor cognitivo en la dimensión formas de contagio de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis Centro de Salud Aucallama 2017??</p> <p>¿Cuál es el factor cognitivo en la dimensión medida de prevención de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Reconocer el factor cognitivo y el auto cuidado preventivo que tienen los familiares de pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Identificar el factor cognitivo en la dimensión causas de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017</p> <p>Identificar el factor cognitivo en la dimensión formas de contagio de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud , es de nivel bajo.</p> <p>El factor cognitivo y el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar del centro de Salud, es de nivel alto.</p>	<p>Influencia del factor cognitivo</p> <p>Auto cuidado preventivo de los familiares de pacientes con tuberculosis</p>	<p>Causas de la enfermedad</p> <p>Formas de Contagio</p> <p>Medidas de Prevención</p> <p>Higiene en el Hogar</p> <p>alimentación Adecuada</p> <p>Control Médico</p>

<p>Aucallama 2017?</p> <p>¿Qué autocuidado preventivo tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017?</p>	<p>de Salud Aucallama 2017.</p> <p>Identificar el factor cognitivo en la dimensión medida de prevención de la enfermedad que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017</p> <p>Identificar el autocuidado preventivo que tienen los familiares de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Aucallama 2017</p>			
---	---	--	--	--