



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS EN  
LOS PACIENTES QUE INICIAN TRATAMIENTO EN EL CENTRO  
DE SALUD 10 DE OCTUBRE EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE  
LURIGANCHO. 2013”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**BACHILLER: CRISPIN DÁVILA, EDDY NOELIA**

**LIMA - PERÚ**

**2017**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS EN  
LOS PACIENTES QUE INICIAN TRATAMIENTO EN EL CENTRO  
DE SALUD 10 DE OCTUBRE EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE  
LURIGANCHO. 2013”**

*A DIOS todopoderoso por darnos la fe y la sabiduría, guiándonos en todo momento, ayudándonos a seguir adelante con perseverancia y optimismo para lograr unas de nuestras metas.*

*A Dios por estar conmigo en cada paso que doy, a mis adorados padres por sus enseñanzas, apoyo y amor incondicional que día a día me han brindado, a mis hermanos y sobrinos por amarme tanto.*

*A la Dra. Fernanda Gallegos de Bernaola Directora de la Escuela Profesional de Enfermería por la formación académica impartida.*

*A los docentes, eternos educadores, por su ejemplo día a día, sus conocimientos, y sus experiencias compartidas.*

*A mis amigos, compañeros que siempre*

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el distrito de San Juan de Lurigancho. 2013” Fue de nivel aplicativo, de diseño descriptivo, según su intervención es de corte transversal de enfoque cuantitativo. Tuvo como muestra a los 46 pacientes que inician tratamiento. Se llegó a las siguientes conclusiones.

Del total de los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho, fluctúan entre las edades de 31 a 36 años, son convivientes, sus viviendas son de madera, en donde conviven con más de 8 miembros de familia, tienen estudios de secundaria y su condición laboral es dependiente. Los pacientes que inician tratamiento de TBC tiene un nivel alto de conocimiento sobre los signos y síntomas de la enfermedad, un nivel medio sobre los medios de diagnóstico, un nivel bajo sobre el tratamiento, y un nivel bajo sobre las medidas de prevención de la TBC. Los pacientes que inician tratamiento de TBC tienen conocimientos sobre los signos y síntomas tuvo un nivel medio de conocimiento sobre diaforesis, un nivel alto sobre la fiebre y tos, un nivel bajo de conocimiento sobre la pérdida de peso e inapetencia. El Nivel de conocimientos sobre los medios de diagnóstico se tuvo un nivel alto de conocimiento sobre el medio de diagnóstico radiológico, un nivel medio sobre la baciloscopia de esputo, y un nivel bajo sobre la prueba de diagnóstico PPD. El Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis tiene un nivel bajo de conocimiento sobre el esquema de tratamiento, un nivel bajo sobre las reacciones alérgicas y el cumplimiento del tratamiento, un nivel medio sobre la frecuencia, duración y los fármacos. El Nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis se tuvo un nivel medio de conocimiento sobre alimentación, un nivel bajo sobre el saneamiento y un nivel bajo en lo referente al control médico

**Palabras claves:** conocimiento, TBC, paciente.

## ABSTRACT

This research entitled "Level of knowledge about tuberculosis in patients starting treatment at the health center October 10 in the district of San Juan de Lurigancho. 2013 "It was of application level, of descriptive design, according to its intervention is of transversal cut of quantitative approach. It had as a sample the 46 patients who started treatment. The following conclusions were reached.

Of the total number of patients who started treatment at the 10 de Octubre health center in the San Juan de Lurigancho District, they fluctuate between the ages of 31 and 36, are living together, their houses are made of wood, where they coexist with more than 8 family members, have a high school education and their work status is dependent. Patients initiating TB treatment have a high level of knowledge about the signs and symptoms of TB, an average level of diagnostic means, a low level of treatment, and a low level of TB prevention measures . Patients initiating CBT have knowledge about signs and symptoms had an average level of knowledge about diaphoresis, a high level on fever and cough, a low level of knowledge about weight loss and inappetence. The level of knowledge on the means of diagnosis had a high level of knowledge about the radiological diagnostic medium, a mean level on sputum smear microscopy, and a low level on the diagnostic PPD test. The level of knowledge about tuberculosis treatment has a low level of knowledge about the treatment regimen, a low level of allergic reactions and compliance with treatment, an average level of frequency, duration and drugs. The knowledge level on measures of prevention of tuberculosis had an average level of knowledge about feeding, a low level on the sanitation and a low level regarding the medical control

**Key words:** knowledge, TBC, patient

## 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	
1.2.1. Problema General	3
1.2.2. Problemas Específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	
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	12
2.3. Definición de términos	34
2.4. Variables	35
2.4.1. Definición conceptual de la variable	35
2.4.2. Definición operacional de la variable	35
2.4.3. Operacionalización de la variable	36

<b>CAPITULO III: METODOLOGIA</b>	
3.1. Tipo y nivel de investigación	37
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	37
3.3. Población y muestra	37
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	38
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	39
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	39
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	40
<b>CAPÍTULO V: DISCUSION</b>	48
<b>CONCLUSIONES</b>	51
<b>RECOMENDACIONES</b>	52
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	53
<b>ANEXOS</b>	
Matriz	
Instrumento	

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

	Pág.
<b>Tabla 1</b>	
Perfil de los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013	41
<b>Gráfico 1</b>	
Nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013.	43
<b>Gráfico 2</b>	
Nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013	44
<b>Gráfico 3</b>	
Nivel de conocimientos sobre los medios de diagnóstico de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013	45
<b>Gráfico 4</b>	
Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013	46
<b>Gráfico 5</b>	
Nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013	47

## INTRODUCCIÓN

Cada año se registran 220,000 nuevos casos de tuberculosis en la Región de las Américas y mueren más de 50,000 personas a consecuencia de esta enfermedad. La tuberculosis es una enfermedad que si tiene cura, estas muertes son evitables. Teniendo una participación activa y organizada de toda la comunidad se podrá mejorar el diagnóstico de los nuevos casos y más personas podrán curarse. La tuberculosis puede afectar a todos por igual: no distingue edad, sexo, raza o condición social.

Uno de los aspectos más importantes de la tuberculosis, es que es una enfermedad 100% curable y prevenible, sin embargo se ha convertido en la infección transmisible más importante en los seres humanos a nivel mundial. Asociada a múltiples factores, sobre todo los factores demográficos y socioeconómicos que favorecen las migraciones, la presencia de determinantes sociales y estilos de vida inadecuados, la escasa atención al control de la tuberculosis y la peligrosa comorbilidad con el VIH, pero lo más grave es la falta de adherencia al tratamiento, favorece un aumento de la tuberculosis (TB) y la tuberculosis multidrogorresistente (TB MDR).

Diferentes análisis históricos subrayan que la mejor forma que tienen los países para enfrentar esta problemática, es con la implementación de programas de control de cobertura nacional y altamente eficientes que usen tecnologías apropiadas y que incorporen a sus actividades rutinarias métodos de monitoreo y evaluación permanentes, que permitan mejorar su operatividad. En la medida que un programa altamente eficiente brinde una atención de calidad, comenzara a solucionar algunos de los problemas que favorecen la presencia de casos de TB y TB MDR y se estaría consiguiendo un verdadero impacto sobre aspectos epidemiológicos y clínico-operacionales que controlarían el problema en cualquier país del mundo.

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.

Capítulo IV: En él se hace mención a los resultados obtenidos después de procesar los datos.

Capítulo V: En él se realiza la discusión de los resultados obtenidos terminando con la presentación de las referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

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

La Tuberculosis, (TBC) es una de las enfermedades más antiguas que afecta al ser humano, es causado por el Mycobacterium Tuberculosis. En la actualidad es considerada un problema de salud pública en todo el mundo, lo que se evidencia en las altas tasas de morbilidad y mortalidad. 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 <sup>(1)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 80% de las personas que padecen esta enfermedad están en los países en vías de desarrollo y el 45% de los enfermos se encuentran en la edad más productiva (15 a 44 años)

El impacto de la TBC, se estima que 50% que no reciben tratamiento fallecen en el curso de los cinco años siguientes al diagnóstico, permaneciendo en estado infectante durante esos años. <sup>(2)</sup>

En América Latina y el Caribe existen más de 230,000 casos anuales de individuos diagnosticados con tuberculosis; sin embargo se estima que en

realidad haya cerca de 400,000 casos. Este dato preocupa tanto a los gobiernos como a las distintas entidades del sector salud de las regiones con presencia de TBC, más aún cuando del total de casos diagnosticados el 52% dieron resultados positivos a la prueba del BK en esputo, lo que significa que los individuos con tuberculosis son altamente infecciosos. <sup>(3)</sup>

Las personas más vulnerables a padecer esta enfermedad es la que reúne, la mayor parte de los factores de riesgo, como el hacinamiento habitacional que aumenta considerablemente las posibilidades de transmisión de TB, la desnutrición, paciente inmunodeprimido que incrementa el riesgo de transformación de la infección en enfermedad tuberculosa también el factor sociocultural, factor económico.

Inicialmente, para un paciente es difícil aceptar su condición de enfermo y ello genera que él mismo aminore la gravedad, la seriedad y la responsabilidad de padecerle TBC por lo que no regresa e interrumpe el tratamiento. Dentro de las causas de los pacientes que abandonan o fallecen generalmente carecen de apoyo familiar o social porque el tratamiento es difícil. <sup>(4)</sup>

Dirección de salud DISA Lima Este del Ministerio de Salud reportado en el 2012 que habían 2,265 mil caso nuevos de tuberculosis pulmonar. En este último reporto 1,148 casos en San Juan de Lurigancho. En el centro de salud 10 de octubre en el mismo año registro 600 casos nuevos durante el año y en la actualidad 62 casos de re-ingresantes. <sup>(5)</sup>

Durante las prácticas clínicas comunitarias se ha tenido contacto con los pacientes que acuden al programa de PCT para recibir su tratamiento acompañados de sus familiares, conversando con ellos se pudo observar que algunos pacientes y sus familiares, mas aun aquellos que inician con la enfermedad no conocen sobre los signos y síntomas, los medios de diagnósticos, el tratamiento, cuidados en el hogar, así como las medidas de prevención. En vista a ello se decide realizar la presente investigación

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho?2013?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho ?2013?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre los medios de diagnóstico de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013?

## **1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013
- Identificar el nivel de conocimientos sobre los medios de diagnóstico de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013
- Identificar el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013
- Identificar el nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

Con la presente investigación se quiere demostrar el conocimiento que tienen los pacientes con tuberculosis en inician el esquema en el tratamiento de tuberculosis siendo una enfermedad transmisible que constituye un riesgo para la salud en países subdesarrollado por lo cual determina factores que van a determinar influencia en el tratamiento. El paciente debe tener conocimientos necesarios sobre la enfermedad, el tratamiento y prácticas de estilos de vida saludable que eviten riesgo para su salud.

Por lo expuesto en esta investigación los pacientes que ingresan al servicio la importancia que es el adoptar en su persona ya que involucra a su vida y al entorno en que se encuentra. En el centro de salud como medio para facilitar otros conocimientos que sean necesarios para el desarrollo del paciente.

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

La primera limitación corresponde a la población de estudio, ya que la muestra solo pertenece a los pacientes que inician la tuberculosis sobre las medidas de prevención atendidos en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

La segunda limitación corresponde a que los resultados sólo servirán para la institución donde se llevara a cabo la investigación.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**GÁLVEZ Santacruz, Giovanna** en su investigación titulada “Conocimiento de tuberculosis pulmonar en pacientes y sus contactos” Veracruz, México” Año 2009, con una metodología de estudio tipo descriptivo transversal, a partir de la aplicación de un instrumento a 69 pacientes con tuberculosis pulmonar.

*“Que la población tiene un conocimiento medio sobre tuberculosis y su conocimiento en prevención es bajo”<sup>(6)</sup>*

**ARROYO Rojas, Lellanis** en su estudio titulado, “Conocimiento y percepción sobre tuberculosis en el municipio de Salud La Habana vieja julio –setiembre 2012, el estudio es de tipo corte transversal se aplicaron cuestionario a 86 pacientes su a análisis descriptivo. Llego a la conclusión:

*“La población de la Habana Vieja conoce de la existencia de la tuberculosis. Sin embargo, los conocimientos específicos sobre síntomas de la enfermedad y las formas de transmisión son insuficientes. Revertir esta situación requiere del fortalecimiento del papel de medios de comunicación masiva y la elaboración de*

*estrategias de comunicación locales que se ajusten a las características del territorio”<sup>(7)</sup>*

**CURASMA Taype, Silvia**, en su estudio “Nivel de conocimientos sobre tuberculosis multidrogoresistente de pacientes que asisten a la estrategia sanitaria nacional de PCT del C.S. Madre Teresa de Calcuta. El Agustino, 2009. Tiene como objetivo general determinar el Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Multidrogorresistente de los pacientes que asisten a la ESN- PCT y como objetivos específicos identificar el nivel de conocimientos sobre tuberculosis multidrogorresistente de los pacientes, del esquema I, Esquema II y Esquema MDR de tratamiento. El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por todos los pacientes de la Estrategia. Se concluye:

*“Que el nivel de conocimientos que predomina en los pacientes que asisten a la ESN-PCT del CS “Madre Teresa de Calcuta” predominantemente medio. En los Esquema I y Esquema II es predominante el conocimiento entre bajo y medio lo que condiciona a que los pacientes no sean partícipes de su autocuidado, predisponiéndolos al agravamiento de la enfermedad. En el Esquema. MDR predomina el conocimiento medio, pero es alarmante que aún existan pacientes con conocimiento bajo, siendo esta la forma más grave de la enfermedad pudiéndolos conllevar a adquirir la TB – XDR e incluso la muerte si es que no se tienen los conocimientos necesarios y la concientización sobre la enfermedad”.*<sup>(8)</sup>

**VILLENA**, realizó un estudio con respecto a “Relación de conocimientos y actitud sobre la tuberculosis en el profesional de Enfermería, Red Lambayeque 2011”. Cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de las enfermeras en la atención a las personas con tuberculosis en la Red Lambayeque durante el año 2011. La

investigación fue de tipo cuantitativo, transversal con diseño correlacional, incluyendo en ella 40 profesionales de enfermería, los mismos que se seleccionaron por conveniencia. Se llegó a la conclusión:

*“El 5% de los profesionales presentaron un buen conocimiento en medidas preventivas y seguimiento al tratamiento de tuberculosis, el 75% tuvo conocimiento regular en el área de detección y diagnóstico y 20% de muestras un desconocimiento total; en lo relacionado a actitudes frente a los pacientes un 87,5% presentó actitud favorable, específicamente en el componente afectivo en escuchar y tratamiento individualizado y el 12,7% tuvo una actitud desfavorable”.*<sup>(9)</sup>

**BRAVO et al**, realizaron un estudio de corte transversal. Con el objetivo de determinar las actitudes de los pacientes con tuberculosis hacia su condición de multidrogorresistente e identificar las características de cada uno de ellos como son: cognitiva, afectiva y conductual. 2008 El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. Concluyendo:

*“Que la actitud de los pacientes con tuberculosis hacia su condición de multidrogorresistente es de indiferencia ya que en todos los estudios presentan actitudes medianamente favorables hacia su enfermedad.”*<sup>(10)</sup>

**HERRERA et al**, realizaron un estudio correlacional tipo transversal, tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas preventivas de la tuberculosis. 2006. Tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas preventivas de la tuberculosis (factores de riesgo), en los familiares encargados del cuidado del paciente con tuberculosis frotis positivo. Concluyendo:

*“El nivel de conocimientos fue menor en familiares analfabetos y mayor en familiares con estudios superiores, siendo los familiares de educación primaria y secundaria catalogada en un nivel regular de conocimiento, lo que amerita ampliar las estrategias educativas de prevención en este grupo de familiares, siendo el género femenino el que tuvo mayor conocimiento que el masculino.”<sup>(11)</sup>*

**GALINDO García, Jheremi Dayana** en su estudio Relación entre nivel de conocimientos y las actitudes hacia el tratamiento que tienen los pacientes con Tuberculosis Pulmonar Centro de Salud Jicamarca-MINSA. 2009. Cuyo objetivo general fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos y actitudes hacia el tratamiento que tienen los pacientes registrados en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención Control de Tuberculosis del Centro de Salud Jicamarca-MINSA 2008, la metodología utilizada tiene enfoque cuantitativo con método descriptivo de corte transversal. La muestra está conformada por 60 pacientes con diagnóstico de tuberculosis que se encuentran recibiendo esquema 1 y 2 de tratamiento contra la tuberculosis del Centro de Salud Jicamarca-MINSA. La técnica Utilizada fue la encuesta, un cuestionario y la escala de tipo Lickert Modificada como instrumento. Se llegó a la conclusión:

*“Existe relación directa entre el nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar y las actitudes hacia el tratamiento que tienen los pacientes, al existir relación estadísticas entre las dos variables. El nivel de conocimiento que tienen los pacientes sobre tuberculosis pulmonar de manera global es de bajo a medio (76.6%), lo que estaría limitando a que ellos tomen decisiones acertadas en relación a la enfermedad, poniendo en riesgo su salud, la de su familia y comunidad. Las actitudes que tienen los pacientes hacia el tratamiento es de indiferencia (75%), lo que nos indica que los pacientes están en riesgo de recaer o abandonar el tratamiento farmacológico”<sup>(12)</sup>*

**MONTALVO Merca, Sharon Catherine** en su estudio Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en el profesional de enfermería, red Chiclayo 2013. El objetivo es determinar la relación entre el nivel de conocimientos y actitudes de las enfermeras en la atención a la persona con tuberculosis en la Red Chiclayo durante el 2013. La hipótesis planteada es el alto nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis, se relaciona con una actitud favorable en las profesionales de enfermería hacia el paciente con tuberculosis. La investigación fue de tipo cuantitativo, transversal, y con diseño correlacional, incluyendo en ella 40 profesionales de enfermería, las mismas que se seleccionaron por conveniencia. Para la recolección de datos se utilizaron 2 instrumentos: un cuestionario para medir el nivel de conocimientos validados por juicio de expertos; y la escala de Lickert para medir actitudes validadas por el análisis factorial (coeficiente Alfa-Crombach: 0,7). Los datos obtenidos se procesaron utilizando el programa estadístico SPS y Excel, teniendo como resultado que el 67.5% de los(as) profesionales presentaron un regular conocimiento acerca del manejo de la tuberculosis; las actitudes frente a los pacientes, un 77.5% tiene actitud favorable. Concluyendo:

*“No, existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes de los profesionales en enfermería debido a que el valor de  $p=-0.298$ ”.*<sup>(13)</sup>

**CAPACUTE Chambilla, Katerine Mavel** en su estudio Relación entre el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar y la actitud hacia el tratamiento de los pacientes de la MICRORED Cono Sur Tacna 2012. El objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento de Tuberculosis Pulmonar y la actitud hacia el tratamiento del paciente. Para tal efecto se realizó un estudio de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal; tomando como muestra de estudio a 65 pacientes con Tuberculosis Pulmonar. Para la selección de datos se utilizó como

técnica la encuesta y como instrumentos el cuestionario, la encuesta de Nivel de Conocimiento de Tuberculosis Pulmonar y la Escala de Likert modificada, para la relación entre variables se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado con 95% de confiabilidad y significancia de  $p < 0.05$ . Los resultados obtenidos indicaron que el 56,92% presentó un nivel medio de conocimiento y el 50,77% mostró actitud de indiferencia al tratamiento; concluyéndose:

*“Que existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento de Tuberculosis pulmonar y la actitud hacia el tratamiento de los pacientes de la Microred Cono Sur”.* <sup>(14)</sup>

**TACURI, M** en su estudio titulado “Relación entre adherencia y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud Primavera el Agustino. Lima. 2009. Método descriptivo correlacional de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 38 pacientes con Tuberculosis del Centro de Salud Primavera. Llegando a las conclusiones:

*“La mayoría de los pacientes con Tuberculosis tienen un nivel 2 medio de conocimientos sobre el tratamiento de esta enfermedad, coincidentemente el nivel de conocimientos sobre el tratamiento farmacológico así como el conocimiento de las indicaciones de seguimiento se ubica en la mayoría de los pacientes en el nivel medio. La mayoría de los pacientes no mostraron adherencia al tratamiento de la Tuberculosis en general, condición similar aconteció respecto a las indicaciones de seguimiento y al tratamiento farmacológico propiamente dicho. Existe relación directa entre adherencia y nivel de conocimientos de los pacientes con tuberculosis es decir que la no adherencia está presente en los pacientes que tienen nivel de conocimiento medio a bajo y quienes son adherentes al tratamiento tienen un nivel alto de conocimientos resultado obtenido mediante la prueba estadística del Chi cuadrado con un nivel de significancia del 95% de confianza.”* <sup>(15)</sup>

**HERRERA, ENRIQUE V.** en su estudio titulado “Nivel de Conocimientos, actitudes y prácticas de la familia en la prevención de la Tuberculosis”, Centro de Salud Pino. 2008. El tipo de estudio fue explicativo, correlacionar de tipo Transversal, siendo la población de 60 pacientes. La conclusión a la que se llegó fue: *“Que “el nivel de conocimientos es menor en familiares analfabetos y mayor en familiares con estudios superiores, siendo los familiares de educación primaria y secundaria catalogado en un nivel regular de Conocimiento, lo que amerita ampliar acciones de prevención.”*<sup>(16)</sup>

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **2.2.1. Conocimiento**

El origen del conocimiento después de los descubrimientos y geográficos de los siglos XVI, XVII la concepción del mundo se derrumbó. Sobre sus escombros se empezaron a desarrollar dos concepciones filosóficas opuestas y contradictorias pero a su vez complementarias: el empirismo y racionalismo. Estas dos doctrinas filosóficas intentaron fundamentar el origen del conocimiento. La historia permite constatar que el conocimiento surge en relación a la actividad práctica de la producción material expresada en los primeros tiempos.

La primera elección del hombre con la naturaleza es práctica. Esta relación es práctica, implica por necesidad natural, la transformación de la naturaleza que constituye lo que denominamos trabajo.

La acción práctica implica que el hombre es capaz de fijarse en un objetivo y luego actuar en vista de sus objetivos utilizando determinados medios y esto es lo que distingue a la acción humana e la acción instintiva del animal. El psiquismo del hombre se eleva sobre el psiquismo animal.

Objeto del conocimiento el hombre es un proceso de su existencia relacionado con los más variados objetos. De esta manera, el conocimiento se orienta al mundo natural y social así como al propio conocimiento a mundo interno del sujeto cognoscente. La epistemología considera que los objetos del conocimiento a todas las cosas fenómenos procesos y relaciones en medida que el conocimiento este dirigida en ella.

El conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto. El aprendizaje se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continúa hasta la muerte, originando cambios en el proceso del pensamiento, acciones o actividades de quien aprende. Estos cambios se pueden observar en la conducta del individuo y actitudes frente a situaciones de la vida diaria, dichas actividades irán cambiando a medida que aumentan los conocimientos aunada con la importancia que se le dé a lo aprendido. El Aprendizaje se lleva a cabo básicamente a través de dos formas: la informal mediante las actividades ordinarias de la vida, es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso salud-enfermedad y suele completarse con otros medios de información y la formal que viene a ser aquella que se imparten el sistema educativo que incluye al nivel inicial, primario, secundario y terciario donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular.

Según Henry Wallon, los conocimientos son datos e informaciones empíricas sobre la realidad y el propio individuo, es decir, conocimientos inmediatos situacionalmente útiles de tipo hábitos y costumbres que hace factible la regulación conductual y el ajuste del individuo en un momento dado" <sup>(17)</sup>

Fasiniev define al conocimiento como el tipo de experiencia que incluye una representación vivida de un hecho fórmula o condición compleja, junto con una firme creencia en su verdad. La forma simple de conocimiento es la percatación ó simple aprehensión; cuando a esto se añaden ideas de relaciones, de significado” (18)

Según Rossentall, conocimiento es el proceso en virtud del cual la realidad se refleja y reproduce con el pensamiento humano y condicionado por las leyes del devenir social se halla indisolublemente unido en la actividad práctica” (19)

Hoy en día está claro que el conocimiento es la reproducción de la realidad en el cerebro humano, que se manifiesta bajo la forma de pensamiento y que en última instancia es determinado por la actividad práctica.

La actividad del conocimiento es una inmersión en la realidad con el propósito de reflejarla o modelarla para dominarla y adecuarla a las necesidades humanas, por eso es que el saber avanza de la ignorancia al conocimiento, de la superficie a la esencia de los fenómenos, del rango al conjunto, de lo particular a lo general, del hecho a la ley.

Para M. Bunge el conocimiento es un “conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos, clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo, de captar mediante los sentidos información inmediata acerca de los objetivos, los fenómenos naturales y sociales, se materializa mediante el lenguaje simple y natural, el conocimiento científico, que es racional, analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia” (20).

George Millar y Ulric Neisser plantean que el conocimiento es un instrumento que nos permite orientar nuestro comportamiento en la realidad, procesar la información, reproducir los formatos externos y estructuras cognoscitivas, el almacenamiento en la memoria y la elaboración de los planes y las estrategias para solucionar problemas. Por esta razón el cognitivismo aborda el aprendizaje como actividad humana y su producto: el conocimiento.

### **2.2.2. Tuberculosis**

La tuberculosis (TB) es una infección bacteriana crónica de distribución mundial es producida por cuatro microorganismos de la familia de las *Mycobacterium tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum* y *M. Microti*, fenotípica y genéticamente similares, aunque solo *M. tuberculosis*

La TB pulmonar es la afección del tracto respiratorio descubierto por Robert Koch en 1882 y también llamado por ello el bacilo de Koch es un bacilo delgado, inmóvil, de cuatro micras de longitud media, aerobio obligado, que se tiñe de rojo por la tinción de Ziel Neelsen. Debido a la coraza lipídica de su pared, lo hace resistente a la decoloración con ácido y alcohol, de ahí el nombre de bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR). Su transmisión es directa, de persona a persona. Por su lento crecimiento, con un tiempo de generación de 20 a 24 horas, requiere varias semanas antes de que sus colonias sean visibles en medios artificiales y llegue a producir síntomas. No produce toxinas, lo que le permite permanecer por largo tiempo dentro de las células. Debido a su aerobiosis, presenta diferente capacidad de crecimiento según la tensión del oxígeno del órgano que lo alberga. Además, posee numerosos antígenos capaces de producir respuestas inmunológicas diferentes en el huésped.

Las micro bacterias son expulsadas en gotitas que tienen menos de 25mm de diámetro cuando una persona infectada tose, estornuda o habla. Las gotitas se evaporan y dejan microorganismo que por su pequeñez después de ser inhalados pueden ser depositados en los alveolos. Una vez en el interior de ellos, dentro de los pulmones, los campos medios e inferiores son usualmente el sitio de implantación inicial del bacilo.

Una vez en el espacio alveolar, el bacilo tuberculoso es ingerido por el macrófago alveolar, y la mayoría son prontamente destruidos. Sin embargo, cuando un bacilo tuberculoso muy virulento es ingerido por un macrófago alveolar, el bacilo puede multiplicarse en forma intracelular. Cuando el macrófago actúa eficazmente para destruir los bacilos, lo hace a través de su activación, tanto de los macrófagos alveolares como de los sanguíneos, como resultado de la estimulación por linfoquinas. Estas son sustancias activas biológicamente que son producidas y liberadas por los linfocitos T y comprenden, entre otros, los llamados factores quimiotácticos Inhibitorios de migración y las linfoquinas.

El paciente con tuberculosis es aquel que tiene una enfermedad granulomatosa crónica producida por el *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch, que se localiza generalmente en el pulmón, aunque puede afectar a otros órganos. <sup>(21)</sup>

Cuando la tuberculosis se localiza en el pulmón, los pacientes enfermos podrán diseminar el bacilo, ya que al toser, hablar y o expectorar eliminarán pequeñas gotas de saliva (fludgge) que contienen bacilos que podrán ser aspirados por personas susceptibles. (22)

Dentro de los síntomas que presenta el paciente con tuberculosis unos de los signos respiratorios como tos seca o productiva con o sin hemoptisis dolor torácico, pérdida de peso y fiebre. (22)

Según Maslow señala sobre salud enfermedad como la salud un estado variable dependiente de la influencia del medio, siempre cambiante, esta debe ser cultivada en cambio enfermedad es toda alteración del funcionamiento normal. (23)

Se determina que la mayoría de pacientes con tuberculosis existen factores que van a determinar la ocurrencia de la enfermedad como son las condiciones ambientales, sanitarias e individuales que predisponen a la tuberculosis. (24)

Dentro de las pruebas que se le realiza al paciente con tuberculosis es el diagnóstico precoz y por consiguiente el tratamiento adecuado lograra la curación en la mayoría de los pacientes. (25)

La tuberculosis es una infección bacteriana causada por el *Mycobacterium tuberculosis* también llamado Bacilo de Koch, que es un bastoncito de 2 a 4 micras de longitud y 3 micras de espesor se desarrollo en cualquier órgano del cuerpo humano. (24)

Su transmisión es a través de los microorganismos que son transportados en gotitas por el aire de 1 a 5 metros, la vía principal de entrada es la vía aérea. A través de la inhalación, la cual se produce cuando el enfermo tose, conversa, estornuda o ríe y lanza al exterior aerosoles que contienen la bacteria penetrando hasta las bronquios y alvéolos donde pueden ocasionar la enfermedad dependiendo de las defensas del huésped, el tamaño del inocuo y su virulencia. (23)

La exposición cercana a un caso infeccioso, prolongado o repetida puede producir infección de los contactos. Salvo por las situaciones esporádicas hay una fístula con secreción, la tuberculosis extrapulmonar generalmente no es transmisible <sup>(25)</sup>.

La tuberculosis es una enfermedad que afecta principalmente a la población con menos recursos, así mismo, existen ciertas condiciones que favorecen su presencia entre las cuales tenemos como más relevantes el hacinamiento y la desnutrición debido a que esta última llega a producir numerosas alteraciones metabólicas afectando también su mecanismo inmunológico y como consecuencia, son más susceptibles de adquirir enfermedades infecciosas. Tras la exposición inicial, se desarrolla una infección tuberculosa localizada, que en la mayoría de los casos cicatriza de forma espontánea. Queda una lesión calcificada (nódulo de Ghon), y la enfermedad clínica puede aparecer muchos años mas tarde. Entre las personas con mayor riesgo de tuberculosis se incluyen las inmuno comprometidas, por ejemplo las infectadas por HIV, las que viven bajo condiciones de hacinamiento, por ejemplo en barrios pobres, cárceles, asilos y refugios para desamparados y los adictos a las drogas intravenosas, alcohólicas, desnutridos o ancianos, además los que viven en contacto intimo con un afectado por tuberculosis activa es más probable que se contagien y desarrollen la enfermedad. Ello implica en parte la mayor incidencia de tuberculosis de poblaciones pobres y hacinadas.

Los síntomas de la enfermedad varían entre unos pacientes y otros, dependiendo de la extensión de la enfermedad. Tal vez no se observen síntomas durante los estadios precoces de la tuberculosis, con lesiones inflamatorias pequeñas, mientras que los síntomas son más probables en los pacientes con enfermedad avanzada, bilateral, cavitaria y multicéntricas. El síntoma más habitual de la tuberculosis pulmonar es la tos. Al principio, la tos

puede ser no productiva, pero si la enfermedad progresa sin tratamiento se convierte en productiva, con expectoración hemoptisis, pero la hemorragia solo se observa en la enfermedad cavitaria extensa.

La expectoración hemopteica y la hemoptisis copiosa, aun es presencia de graves lesiones destructivas, no es muy habitual. Ello se debe a que en dichas lesiones tienen lugar a fenómenos trombóticos vasculares, primos a la necrosis tisular <sup>(25)</sup>.

Cuando se afecta el tejido pulmonar próximo a la pleura, aparecerá dolor torácico de tipo pleurítico. Ese dolor suele ser agudo y empeora con la respiración profunda o con la tos. Los enfermos con enfermedad extensa presentan síntomas sistémicos por ejemplo, fiebre, sudoraciones nocturnas, malestar general, pérdida de peso, anorexia y fatiga.

La eficacia terapéutica se establece mediante examen mensual de muestra de esputo, hasta que se hacen negativas. Hacia el final del tercer mes de tratamiento. El 90% de los esputos se habrán convertido en negativos para M, tuberculosis. La eficacia terapéutica depende en gran medida de la voluntad y la capacidad del paciente para tomar los medicamentos de una forma regular, según lo prescrito. La toma esporádica de la medicación se asocia con fracaso terapéutico y desarrollo de cepas de M tuberculosis resistente a los fármacos. Los ciclos terapéuticos más cortos a mayores tasas de recidiva.

En el tratamiento de la tuberculosis, los medicamentos esenciales más usados por el CCT del Ministerio de salud son isoniacida, rifampicina, pirazinamida, estreptomycin y etambutol. Se tienen en cuenta tres propiedades fundamentales de los medicamentos antituberculosos: capacidad bactericida, capacidad esterilizante y capacidad de prevenir la resistencia.

Los medicamentos antituberculosos poseen estas propiedades en grados diferentes. La isoniacida, rifampicina y pirazinamida son los medicamentos bactericidas más potentes activos contra todas las poblaciones de bacilos tuberculosos. La Isoniacida actúa sobre poblaciones de multiplicación continua; la rifampicina interfiere con la multiplicación del material genético del *Mycobacterium tuberculosis*, la pirazinamida es activa en medio ácido contra los bacilos que se encuentren en el interior de los macrófagos. Debido al hecho de que estos tres medicamentos pueden eliminar el bacilo en cualquier localización extra o intracelular. Se les conoce como el núcleo básico del tratamiento antituberculoso.

La estreptomycin tiene también propiedades bactericidas contra ciertas poblaciones de bacilo tuberculoso, y es actúa contra los que se encuentran en fase de multiplicación extracelular rápida. El etambutol es un fármaco bacteriostático que se asocia a medicamentos bactericidas más potentes para evitar la emergencia de bacilos resistentes.

El tratamiento farmacológico acortado ha demostrado ser una de las intervenciones sanitarias altamente eficaces en el control de la tuberculosis.

Para que esto suceda es importante que los medicamentos que conforman el arsenal terapéutico sean utilizados de forma racional a través de un programa de lucha contra la enfermedad integrando al conjunto de acciones de salud en todos los niveles. Las condiciones esenciales que debe cumplir la quimioterapia acortada son:

- Tratamientos con asociación de medicamentos de alta eficacia que eviten la selección de mutantes resistentes y, por lo tanto la aparición de fracasos.
- Tiempo suficiente de tratamiento y con el menor número de tomas que aseguren un bajo porcentaje de recaídas.
- Reacciones adversas mínimas que permita ser más aceptable por parte de los enfermos.
- Administración de medicamentos bajo estricta supervisión que garantice el cumplimiento del tratamiento. Este es el factor más importante para la curación de todas las personas enfermas, lo cual es la base del programa de control.
- Debido a las connotaciones sociales de la tuberculosis y el alto costo de los medicamentos, el estado garantiza el acceso al tratamiento a todos los enfermos con tuberculosis de este mal y la gratuidad del mismo.

El tratamiento farmacológico considera dos fases:

- Comienzo con una primera fase diaria de ataque intensivo para reducir rápidamente la población bacilar inicial y prevenir la resistencia (fase bactericida)
- Continuación con una segunda fase de consolidación (bisemanal) por tiempo suficiente para la eliminación de los bacilos persistentes y evitar las recaídas (fase esterilizante).

### **Exámenes Diagnósticos:**

El diagnóstico de la tuberculosis descansa en diferentes pilares de diferente importancia clínica: la baciloscopía a través de la muestra de esputo y la radiología.

- **Baciloscopía:** la baciloscopía ha sido adoptada por la mayoría de los países en desarrollo, es el procedimiento diagnóstico de elección en enfermos sintomáticos. Además de ser simple, rápido, específico y barato. Es el diagnóstico

seguro de tuberculosis, identificándose como bacilos alcohol ácido resistente (BAAR) a través del examen microscópico directo de la expectoración obtenidos temprano por la mañana, después que se acumule el esputo por la noche ya que estos tienden a ser más voluminosos y están menos contaminados, mediante la baciloscopia se confirma con una especificidad del 100%. A pesar de todo es mejor disponer de más de una muestra positiva para asegurarnos bien de que se trata de tuberculosis. Es necesario instruir a los pacientes para obtener una buena muestra para evitar secreciones nasofaríngeas o saliva; la expectoración se recoge en un frasco limpio y seco provisto de una tapa y de una etiqueta donde se coloca la fecha y nombre del paciente y la eficacia del estudio bacteriológico depende de una buena muestra bien conservada aunque sea a temperatura ambiente y puede ser procesada más de una semana después de obtenida.

- **Radiología** (radiología torácica) la radiografía de tórax es el método más sensible para el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar ya que certifica, con la baciloscopia, la enfermedad. El problema es el costo, la accesibilidad y es menos específico que la bacteriología, las imágenes radiológicas que produce la tuberculosis pulmonar entran en el diagnóstico diferencial de toda la patología respiratoria y de muchas enfermedades sistémicas a pesar de que se insiste mucho en su inespecificidad, con frecuencia bastante sugerentes.

Los sujetos sintomáticos respiratorios, cuyos síntomas persisten a pesar de por lo menos de dos frotis negativos del esputo, deben enviarse para examen radiológico en todos los casos en que se dispongan de medios <sup>(26)</sup>.

Reacción de tuberculina (PPD) la reacción de tuberculina por razones que no se conocen bien, es de poca ayuda diagnóstica,

pero es muy útil como complemento del diagnóstico de la tuberculosis infantil. Las reacciones adversas a fármacos antituberculosos (RAFAS) más frecuentes son: náuseas, dolores gástricos, insomnio, euforia, síndrome gripal y anorexia, pero se presentan otras reacciones que se presenta

### **Transmisión**

El reservorio de la tuberculosis es el ser humano, tanto el sano infectado como el enfermo. Cuando la tuberculosis se localiza en el pulmón, los individuos enfermos podrán diseminar el bacilo, ya que al toser, hablar o expectorar eliminarán pequeñas gotas de saliva (gotas de Pflügge) que contienen bacilos, que podrán ser aspirados por individuos susceptibles.

Los factores determinantes del contagio incluyen la localización de la tuberculosis (pulmonar o no), características de la enfermedad (mayor o menor cantidad de bacilos en el esputo), la duración y frecuencia del contacto entre la persona sana y la enferma; las características del ambiente en que ocurre (inadecuada ventilación) y las condiciones del individuo expuesto (nutrición, enfermedades concomitantes).

La mayoría de las personas que se infectan con el bacilo tuberculoso, podrán controlarlo y no desarrollarán la enfermedad. Entre las que enferman de tuberculosis, el 80% presentará la enfermedad durante los dos primeros años posteriores al primer contacto con el bacilo (primoinfección).

### **Período de transmisibilidad**

El paciente con tuberculosis pulmonar permanece infectante mientras no se comience el tratamiento específico.

Una vez comenzado el tratamiento el paciente disminuirá la tos y la cantidad de bacilos en su expectoración (esputo), con lo que

disminuirá la posibilidad de contagio, alrededor de terminada la segunda semana de tratamiento, la cantidad de bacilos baja al 1% de la población original.

### **Tuberculosis extrapulmonar**

Entre el 15 al 20% de todos los casos de tuberculosis, afectará a otros órganos fuera del pulmón.

Las formas más frecuentes de tuberculosis extrapulmonar son la pleural y la ganglionar, seguidas por la genitourinaria. Los síntomas de la tuberculosis extrapulmonar, dependerán del órgano afectado. <sup>(27)</sup>

### **Tratamiento**

El tratamiento de la Tuberculosis se basa en regímenes de terapia combinada (varios medicamentos) de corta duración, formulados en los decenios 1970, 1980, y que han ido mejorando en el transcurso de los años, teniendo en cuenta tres propiedades fundamentales de los medicamentos antituberculosis: capacidad bactericida, capacidad esterilizante, y capacidad para prevenir la resistencia. Nos enfrentamos a su vez a fenómenos biológicos relacionados a la presencia de enfermedades como el VIH/SIDA o la Diabetes Mellitus, que favorecen a la presencia de la tuberculosis, además los fenómenos de resistencia a las drogas, la Multidrogorresistencia y la Extrema Resistencia, y por lo tanto a escenarios mucho más complejos para el control de la Tuberculosis en el país.

Como parte el paciente con tuberculosis deberá recibir un tratamiento que se hace de manera ambulatoria, y aquellos se realiza en casos especiales y la condición del paciente. <sup>(28)</sup>

El tratamiento de la tuberculosis que deberá seguir el paciente, a un ingreso del esquema como nuevo paciente por primera vez es el esquema I por 6 meses tratamiento es todos los días incluido domingos y feriados.<sup>(29)</sup>

Un tratamiento incompleto y escasamente supervisado contra la tuberculosis es peor que la ausencia de tratamiento, pues puede provocar la aparición de cepas resistentes a los medicamentos, la resistencia es un reflejo fiel de malas prácticas en el tratamiento de la tuberculosis. <sup>(30)</sup>

Según Escarti la proporción de pacientes según transcurrido el año la enfermedad se muestra menos agresiva.

En el Perú hemos acumulado en los últimos años una reconocida experiencia internacional en el manejo de la Tuberculosis en general y de manera particular en la Multidrogorresistencia. Hemos podido incorporar herramientas de diagnóstico para identificar Tuberculosis Multidrogorresistente (TB MDR) y la posibilidad de implementar acciones terapéuticas más eficaces.

El tratamiento farmacológico de la Tuberculosis sensible a las drogas considera dos fases, ambas supervisadas:

**Primera fase** de inducción o bactericida: de administración diaria, sirve para prevenir la resistencia y con ello el fracaso al tratamiento

En todos los pacientes es obligatoria la observación directa de la toma de medicamentos por el personal de salud, con lo que se obtiene la mayor posibilidad de curación y menos riesgo de resistencia y fracaso al tratamiento. La observación directa de la toma de los medicamentos (tratamiento supervisado en ambas

fases) mejora sensiblemente la posibilidad de lograr la curación de los pacientes. Está prohibido dar tratamiento autoadministrado

Las instituciones proveedoras de servicios de salud deberán garantizar o asegurar la supervisión del tratamiento en ambas fases. De no poder cumplir con esta indicación deberá ser derivado o transferido según el caso a un establecimiento de salud del Ministerio de Salud para su supervisión. Cuando se brinda tratamiento autoadministrado (no observado por el personal de salud) <sup>31</sup>

### **Esquemas de tratamiento para TB**

La administración de los esquemas de tratamiento anti-TB es responsabilidad del personal de salud.

El esquema de tratamiento inicial debe ser ratificado o modificado dentro de los 30 días calendario de haberse iniciado, de acuerdo a los resultados de las PS rápidas a isoniacida y rifampicina.

Los esquemas de tratamiento antituberculosis se establecen de acuerdo al perfil de sensibilidad a isoniacida y rifampicina por PS rápida.

Esquema para adultos y niños:

Primera Fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis)

Segunda Fase: 4 meses (H3R3) tres veces por semana (54 dosis)

En la primera fase se debe administrar 50 dosis diarias (de lunes a sábado) por 2 meses.

### **Esquema UNO**

Es el esquema de terapia combinada diseñado con medicamentos de primera línea para aquellas personas con tuberculosis sin antecedentes de haber recibido tratamiento antituberculosis previo

o, si lo recibieron, éste fue por menos de treinta días consecutivos (sinónimos: nunca tratados (NT), virgen al tratamiento).

Composición El tratamiento primario ESQUEMA UNO estrictamente supervisado incluye los siguientes fármacos: Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E)

### **Tuberculosis multidrogoresistente**

La mejor opción de manejo para la TB MDR es el retratamiento individualizado, pero las personas con tuberculosis no siempre cuentan con resultados de prueba de sensibilidad en el momento de la decisión terapéutica, lo cual condiciona la necesidad de esquemas de tratamientos intermedios empíricos, en el país denominado esquema estandarizado de retratamiento o esquema empírico de retratamiento.

### **Prevención de la tuberculosis**

Tiene como finalidad evitar la infección por tuberculosis y en caso de que esta se produzca, tomar medidas para evitar el paso de infección a enfermedad. Las medidas preventivas están dirigidas a evitar la desimanación del bacilo de Koch.

### **Las principales medidas preventivas son**

Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la tuberculosis pulmonar frotis positivo: la medida preventiva más eficaz para evitar el contagio eliminando las fuentes de infección presentes en la comunidad a través de la detección, el diagnóstico precoz y el tratamiento completo de los casos de tuberculosis pulmonar frotis positivo.

**Vacunación BCG:** Se aplica gratuitamente a los recién nacidos. Su importancia radica en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis infantil, especialmente la

meningoencefalitis tuberculosa y la tuberculosis miliar en la población menor de 5 años (32).

**Control de contactos:** Se denomina contactos 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 tiene carácter prioritario, mayor posibilidad de haberse infectado recientemente y desarrollar la enfermedad.

**Quimioprofilaxis:** Es la administración de isoniacida a los contactos de paciente menores de 19 años ya a pacientes con infección por VIH sin evidencia de tuberculosis. Su objetivo específico es prevenir y/o disminuir el riesgo de desarrollar la enfermedad tuberculosa en los infectados. La organización y cumplimiento de la quimioprofilaxis estará bajo responsabilidad de enfermería. (32)

**Educación para la salud:** Es un proceso de diálogo información reflexión acción dirigido al enfermo a conseguir la adopción de una conducta que disminuya la transmisión de la infección en la comunidad. Su objetivo es lograr que la población conozca las formas de protegerse y que actuara en concordancia con ellas. El contenido de la educación se vincula a la importancia y necesidad de contribuir a que los sintomáticos respiratorios identificados sean examinados por baciloscopía. Que los enfermos reciban tratamiento completo y supervisado y evitar que lo abandonen. Que los contactos sean examinados por el personal de salud. Que los contactos menores de 19 años de enfermos con TBP – FP sin evidencia de enfermedad activa, reciban quimioprofilaxis.

La metodología educativa debe asegurar, en primer lugar la participación de las personas y que estas expresen sus puntos de vista, favoreciendo un dialogo horizontal para concluir en decisiones informadas a favor de los usuarios.

La promoción de la salud en el control de la tuberculosis: está constituido por la información, educación y comunicación (IEC), que se definen como el conjunto de intervenciones planificadas e interactivas que combinan procesos, metodologías y tecnológicas interdisciplinarias con la finalidad de lograr cambios movibles en las practicas y actitudes de la población, buscando la sostenibilidad y autosostenimiento en torno a la satisfacción de las necesidades de salud.

Además la promoción social que es el conjunto de acciones individuales, grupales y en la comunidad realizada con la finalidad de promover la salud, prevenir la enfermedad y detener su avance, con la participación activa de la comunidad, las organizaciones de base y otros actores.

Los cuidados en el hogar que se brinda al paciente con tuberculosis pulmonar deben incluir:

**Descanso:** Los enfermos con tuberculosis pulmonar presentan disnea al esfuerzo, incrementan su frecuencia respiratoria, motivo por el cual los períodos del descanso entre las actividades incrementan la tolerancia a la actividad y disminuye la disnea, mejorando la frecuencia respiratoria. Por lo que se le condiciona al reposo absoluto.

**Alimentación:** La nutrición de los enfermos con tuberculosis pulmonar se altera, ya que la enfermedad es de curso prolongado. La tos y las respiraciones profundas incrementan la demande de energía, disminuyendo la curva ponderal del

enfermo; y en su mayoría los pacientes están desnutridos al inicio de la enfermedad, es preciso por ello que en el hogar los pacientes cubran las necesidades básicas de proteínas que se catalizan en energía.

Una de las necesidades en el paciente con tuberculosis es la de la alimentación. Según Maslow alimentación como una necesidad humanas, están relacionadas a la supervivencia del individuo, el alimento puede ayudar a satisfacer otras. No es solo la presencia o ausencia de comida suficiente para satisfacer el hambre.<sup>21</sup>

Para muchas personas, la leche es un alimento de seguridad básica. Para otros la carne, las papas, arroz en la mayoría cuando el paciente está enfermo hay que suprimir ciertos alimentos.<sup>21</sup>

El paciente con tuberculosis de tener una dieta que acompaña con proteínas como la carnes pescado pollo res menudencia sangrecita también tubérculos como la papa.

En esta enfermedad esta disminuido el patrón de nutrición debido a hábitos alimenticios determinados por la condición socioeconómica y cultural, estos se muestran ricos en carbohidratos y grasas y uso de aceites saturados, demostrando con poco consumo de vitaminas y frutas y verduras.<sup>45</sup>

Los requisitos de autocuidado universales afectados se requieren mantenimiento suficiente de alimentos y agua y la promoción del funcionamiento y el bienestar humano.<sup>4</sup>

**Medidas de saneamiento:** Cualquiera es susceptible de contraer la tuberculosis si inspira los bacilos que exhala un enfermo o portador al hablar, estornudar, toser o expectorar. Estas bacterias pueden permanecer suspendidas en el aire durante horas, incluso años. Es por ello que entre las medidas de

saneamiento se incluyen la técnica del cuidado durante 30 días del tratamiento farmacológico luego del cual el paciente ya no contagia. Se considera las siguientes medidas:

- Poseer un cuadro privado, dormir solo.
- El paciente al momento de toser o estornudar debe cubrirse la boca y la nariz con papel higiénico.
- El papel utilizado embolsarlo y desecharlo al tacho de basura.
- Limpiar el polvo de los muebles con trapo húmedo y trapear el piso con desinfectantes
- Ventilar el cuarto donde duerme el enfermo, abrir las ventanas para que ingrese los rayos solares que emiten radiaciones ultravioletas, la cual destruye al mycobacterium tuberculoso.

La teoría de **Orem** ha sido empleada en la investigación mediante la aplicación de metodologías tanto cualitativas como cuantitativas. Las entidades teóricas están bien definidas, lo que las hace susceptibles de medida; sin embargo, no se han desarrollado instrumentos para todas ellas.

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.

En su “Modelo de la Adaptación”, **Callista Roy** afirma que el hombre es un ser biopsicosocial y está en constante interacción con el entorno y se adapta de acuerdo con la satisfacción de sus necesidades fisiológicas, interdependencia y rol.

Callista Roy sostiene que el rol de la enfermería es promover las conductas adaptativas de la persona que requiere de la atención. Por otro lado, conforme el paciente recupera la conciencia y evoluciona en el post operatorio, la enfermera amplía su valoración para incluir factores que indiquen su estado psíquico y emocional.

**Peplau** basa su modelo en la enfermería psicodinámica, definiéndola como la utilización de la comprensión de la conducta de uno mismo para ayudar a los demás a identificar sus dificultades. La enfermera psicodinámica aplica los principios de las relaciones humanas a los problemas que surgen en todos los niveles de la experiencia humana. El modelo de Peplau sostiene que la enfermera ha de asumir distintos roles, ha de ser capaz de controlar las emociones que emanan de su representación de nuevos roles, tanto ella como del paciente. La enfermera también ha de proporcionar un apoyo terapéutico apropiado y para esto es crucial que se sienta segura de su capacidad para comunicarse con eficacia. Las habilidades de asesoramiento no están relacionadas en dar consejo sino de proporcionar una oportunidad al paciente para que solucione mentalmente los problemas y saque algunas conclusiones razonables. Se debe proporcionar una red de apoyo para el personal. Supone exigencias emocionales importantes para la persona que presta los cuidados.

La teoría de la **Madeleine Leininger** sobre la transculturización plantea concretamente que el conocimiento de la estructura cultural y social de una comunidad, grupo o individuo puede definir el logro de objetivos en las prácticas asistenciales de enfermería. De esta manera se prodigarán cuidados que respetan los sistemas genéricos o tradicionales y aplican a su vez los sistemas profesionales, logrando así un estado de salud holístico con una asistencia de enfermería coherente con la cultura.

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Conocimiento:** Es un “conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos, clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana la información, se materializa mediante el lenguaje simple y natural, el conocimiento científico, que es racional, analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia.
- **Paciente:** Es la persona con diagnóstico de tuberculosis pulmonar mayor de 15 años registrado en la Estrategia Sanitaria Control de la Tuberculosis.
- **Tratamiento:** Es el conjunto de acciones relacionadas con el tratamiento farmacológico los cuidados en el hogar y las medidas preventivas, y tiene como finalidad la recuperación del paciente y evitar el contagio.
- **Alimentación:** La nutrición de los enfermos con tuberculosis pulmonar se ve alterada, ya que la enfermedad es de curso prolongado. La tos y las respiraciones profundas incrementan la demanda de energía, disminuyendo la curva ponderal del enfermo; y en su mayoría los pacientes están desnutridos al inicio de la enfermedad.
- **Descanso físico:** Cuando se habla de descanso físico lo que se refiere es al reposo que tendrá lugar mientras se realiza una actividad hacer el trabajo, el estudio.

### 2.4. VARIABLE

**Invariable** = Factores que inducen al abandono del tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar esquema I

#### 2.4.1. Definición conceptual de la variable

El conocimiento es el conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos, obtenida a través de su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo, de captar mediante los sentidos información inmediata.

#### 2.4.2. Definición operacional de la variable

Forma en que la persona expresa los conocimientos adquiridos a través de un tema en su vida diaria.

#### 2.4.3. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Factores que inducen al abandono del tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar esquema I	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signos y síntomas</li> <li>▪ Medios diagnóstico de</li> <li>▪ Tratamiento</li> <li>▪ Medidas prevención de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tos por más de 15 días</li> <li>▪ Diaforesis</li> <li>▪ Fiebre</li> <li>▪ Pérdida de peso</li> <li>▪ Inapetencia</li> <li>▪ Radiología</li> <li>▪ Basioscopia de esputo</li> <li>▪ Prueba de PPD</li> <li>▪ Esquema</li> <li>▪ Reacciones adversas al tratamiento</li> <li>▪ Frecuencia y duración</li> <li>▪ Fármacos de uso</li> <li>▪ Incumplimiento del tratamiento</li> <li>▪ Alimentación</li> <li>▪ Saneamiento</li> <li>▪ Control medico</li> </ul>

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

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

La presente investigación fue de nivel aplicativo, de diseño descriptivo, según su intervención es de corte transversal porque estudia a los sujetos al mismo tiempo. De enfoque cuantitativo porque utilizo la recolección y el análisis de datos para contestar las preguntas de investigación

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

El presente estudio de investigación se realizó en Perú., en ciudad capital de lima metropolitana ubicada en el AAHH 10 de octubre el CENTRO DE SALUD "10 DE OCTUBRE" Dirección Mz f4 s/n AAHH 10 de octubre - altura paradero 5 av. Wiesse y PDR 7 av. Muro. Programas de salud atiende en el horario de 8:00am -8:00pm de lunes a sábado.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.3.1. Población**

La población estuvo conformada por los 67 pacientes de los cuales 25 inician tratamiento por primera vez, 21 están cursando tratamiento de esquema I, 15 pacientes están por ser dados de alta, 10 cursan tratamiento de TBMDR de la estrategia de Tuberculosis en el Centro de Salud 10 de Octubre de SJL.

### **3.3.2. Muestra**

La muestra estuvo conformada por los 46 pacientes que inician por primera vez tratamiento y están cursando tratamiento de esquema I, contra la Tuberculosis en el Centro de Salud 10 de Octubre de SJL. Se tomara como diseño muestral no probabilística por intención.

#### **Criterios de inclusión**

- Pacientes que inician por primera vez el tratamiento
- Pacientes que reciban tratamiento en esquemas I.
- Pacientes que desean participar en el estudio.

#### **Criterios exclusión**

- Pacientes con diagnóstico de multidrogo resistente
- Pacientes que ya hayan iniciado su tratamiento
- Pacientes que estén por ser dados de alta del tratamiento
- Pacientes menores de edad que viene acompañado de la madre.
- Paciente que no desean intervenir en el estudio.

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

Se realizará una encuesta para recolectar información a todos los pacientes del Programa de TBC .para ver el nivel de conocimiento de tuberculosis en pacientes que inician el esquema I del Centro de Salud 10 de Octubre SJL 2013. Será un cuestionario estructurado con preguntas con la finalidad de conocer el Nivel de conocimiento de tuberculosis en pacientes de tuberculosis en pacientes que inician el esquema de tratamiento en el centro de salud 10 de octubre.

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

La validez del instrumento se obtiene a través de juicio de expertos a fin de someterse la investigación a conocedores de la materia, este instrumento tiene su valor ser mayor de 0.60. La confiabilidad y la validez

del instrumento son cualidades esenciales que deben estar presentes en todo en todo instrumento de carácter científico para recoger los datos. La confiabilidad se refiere en condiciones tan parecidas como sea posible es importante lograr la elaboración de un instrumento que sea confiable.

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

Para la recolección de datos fueron necesarios presentar una solicitud a la directora de la escuela de enfermería para lo cual se solicitó también un permiso dirigida al jefe del área del programa de tuberculosis, quien maneja la estrategia sanitaria de control de la tuberculosis, para poder proceder con nuestra investigación. Después de la aceptación de la solicitud se procedió a seleccionar la muestra y aplicar el cuestionario para luego proceder con la tabulación de los datos obtenidos y análisis de resultados con el apoyo de paquetes estadísticos, SPSS 20.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

Después de recolectados los datos, fueron procesados en forma manual y con el programa Excel agrupados de tal forma, que se presenta en la tabla y gráficos estadísticos para facilitar su análisis e interpretación.

Se presenta una tabla de perfil de los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho y luego los gráficos, ambos relacionados con los objetivos de la investigación. En el análisis de los resultados solo se realiza en base a los 46 pacientes.

**Tabla 1**

Perfil de los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

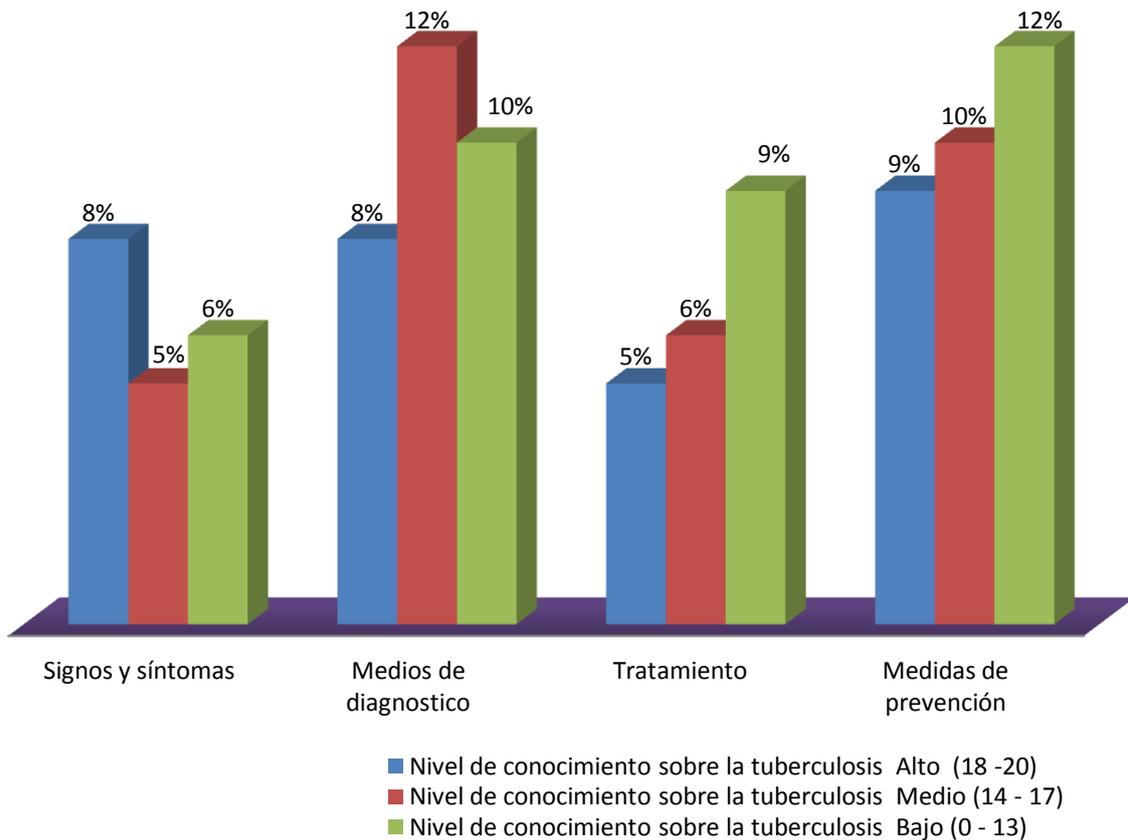
Perfil	Pacientes con TBC	
	f	%
<b>Edad</b>		
19 a 24	4	9%
25 a 30	9	20%
31 a 36	12	26%
37 a 42	11	23%
43 a 48	10	22%
Total	46	100%
<b>Estado Civil</b>		
Soltera	4	9%
Casada	2	4%
Separada	3	7%
Conviviente	37	80%
Total	46	100%
<b>Vivienda</b>		
Mat. Noble	17	37%
Estera	6	13%
Madera	23	50%
Total	46	100%
<b>Nº de Miembros</b>		
4 miembros	11	24%
5 miembros	3	7%
6 miembros	3	7%
7 miembros	7	15%
más de 8	22	47%
Total	46	100%
<b>Grado de Instrucción</b>		
Primaria	3	7%
Secundaria	40	86%
Superior tec.	3	7%
Total	46	100%
<b>Condición Laboral</b>		
Estudiante	4	9%
Independiente	15	32%
Dependiente	20	44%
Ama de casa	7	15%
Total	46	100%

**Fuente:** Encuesta a los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013.

Del 100% de los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho, el 26% fluctúan entre las edades de 31 a 36 años, el 80% son convivientes, del 50% sus viviendas son de madera, el 47% conviven con más de 8 miembros en su casa, el 86% tienen estudios de secundaria, el 44% su condición laboral es dependiente.

### Gráfico 1

Nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013.

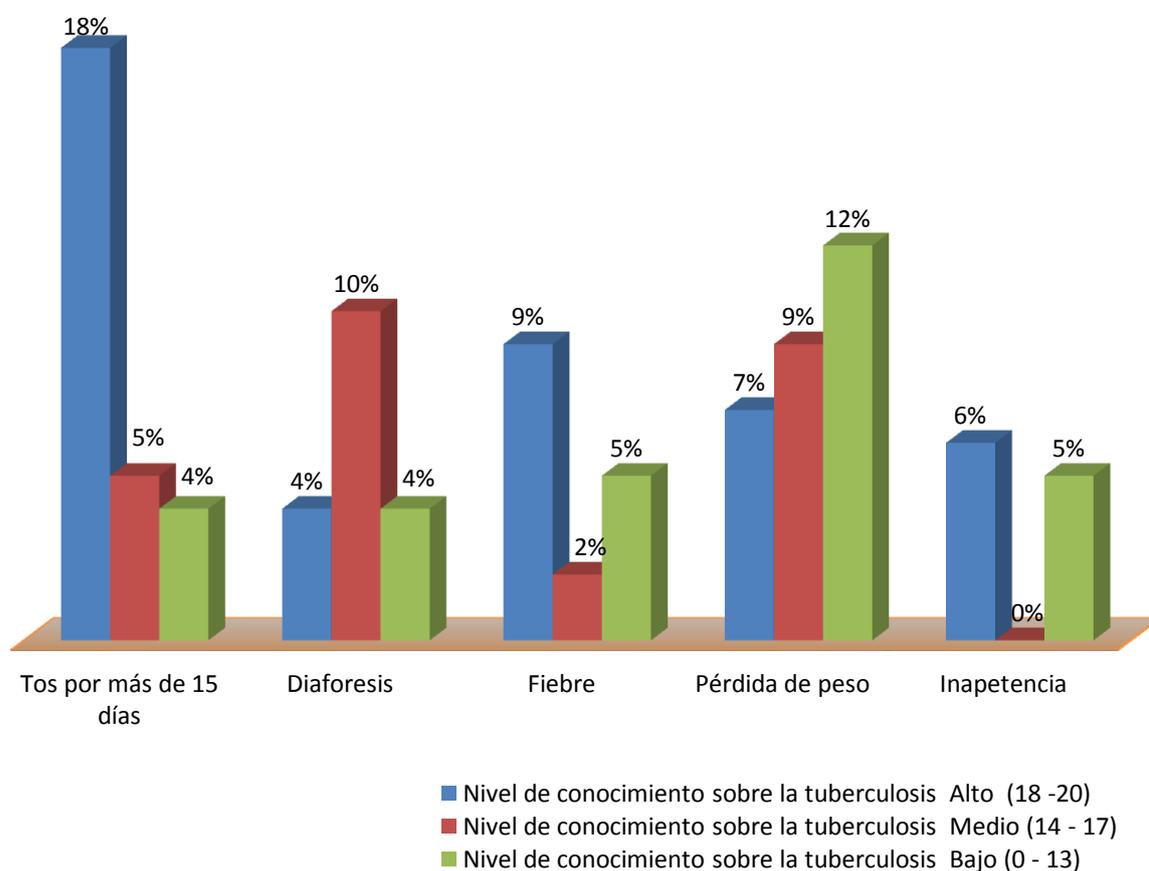


**Fuente:** Encuesta a los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

El Nivel de conocimientos sobre la tuberculosis pulmonar en los pacientes que inician tratamiento de TBC en el centro de salud 10 de Octubre se tuvo que, el 8% tiene un nivel alto de conocimiento sobre los signos y síntomas de la enfermedad, 12% tuvo un nivel medio de conocimiento sobre los medios de diagnóstico, 9% tuvo un nivel bajo de conocimiento sobre el tratamiento, el 12% tiene un nivel bajo de conocimiento sobre las medidas de prevención de la TBC

## Gráfico 2

Nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

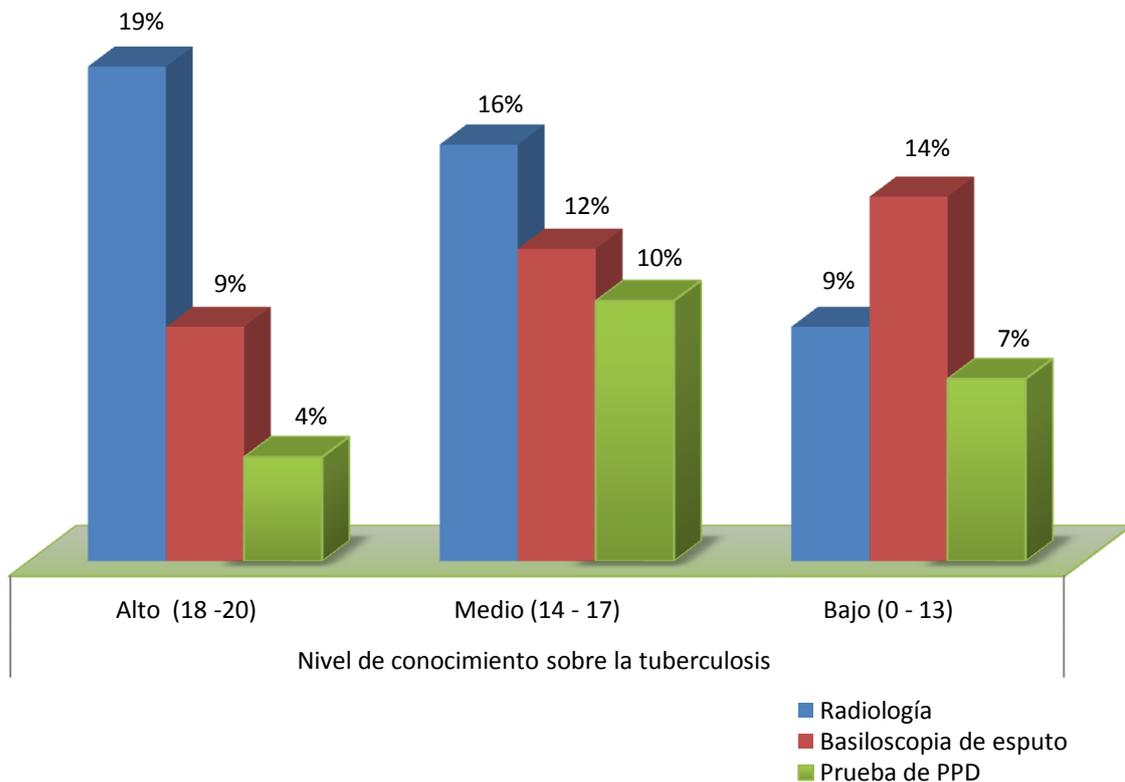


**Fuente:** Encuesta a los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

El Nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento de TBC en el centro de salud 10 de Octubre se tuvo que, el 18% tiene un nivel alto de conocimiento sobre la persistencia de tos por más de 15 días, el 10% tuvo un nivel medio de conocimiento sobre diaforesis, 9% tuvo un nivel alto de conocimiento sobre la fiebre, el 12% tiene un nivel bajo de conocimiento sobre la pérdida de peso y el 6% sobre inapetencia.

### Gráfico 3

Nivel de conocimientos sobre los medios de diagnóstico de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

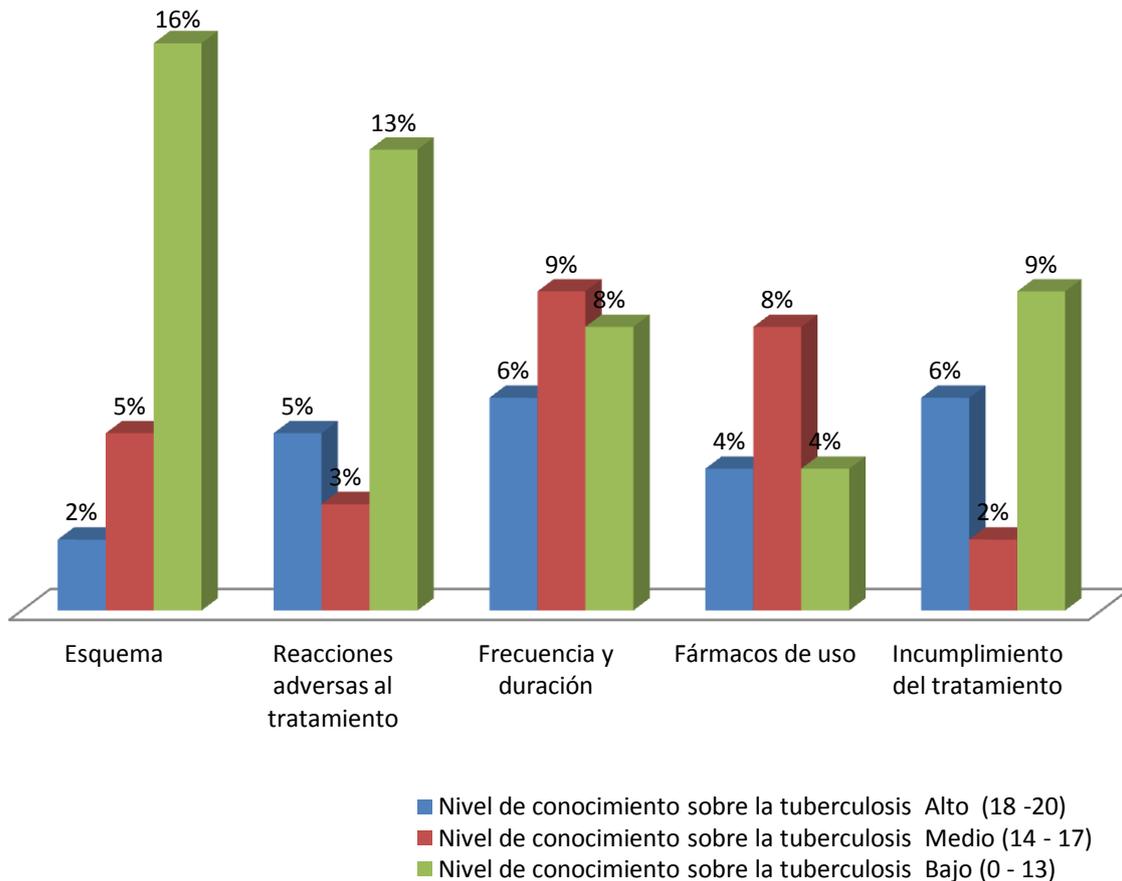


**Fuente:** Encuesta a los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

El Nivel de conocimientos sobre los medios de diagnóstico de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento de TBC en el centro de salud 10 de Octubre se tuvo que, el 19% tiene un nivel alto de conocimiento sobre el medio de diagnóstico radiológico, el 16% tuvo un nivel medio de conocimiento sobre el medio de diagnóstico de baciloscopia de esputo, 14% tuvo un nivel bajo de conocimiento sobre la prueba de diagnóstico PPD.

#### Gráfico 4

Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

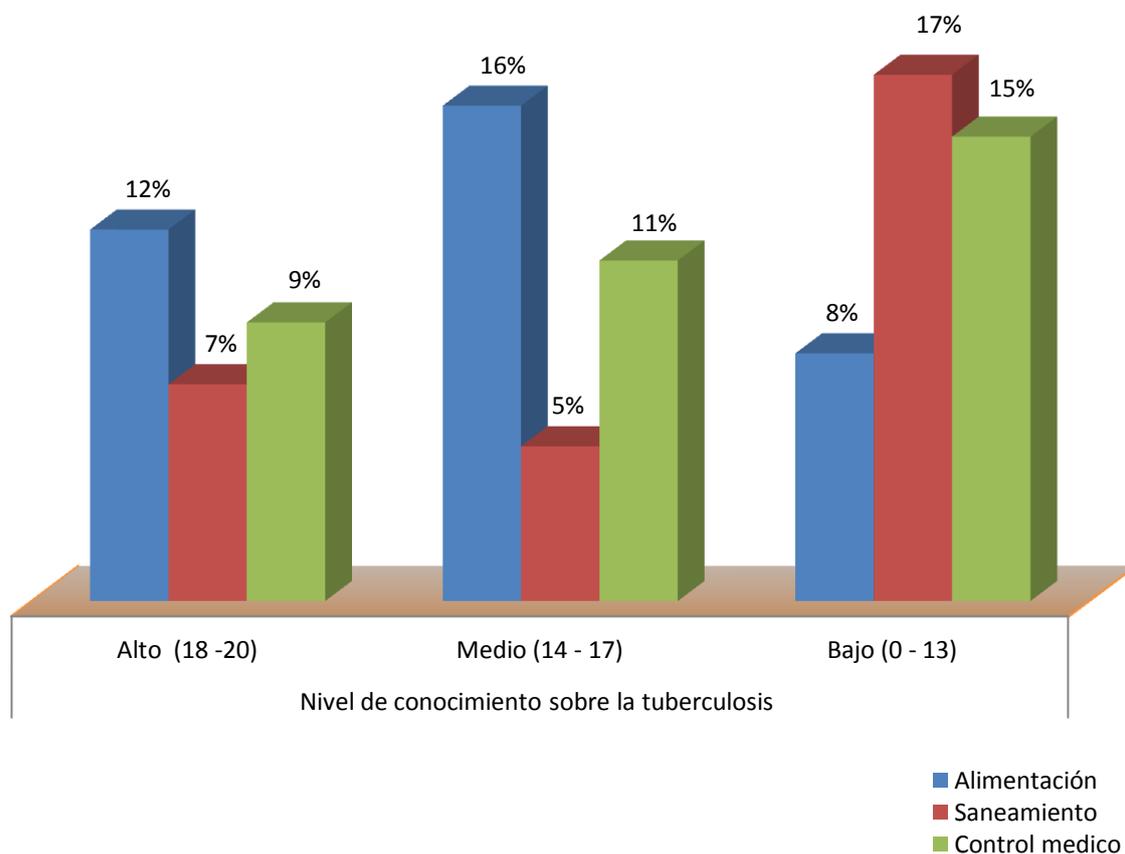


**Fuente:** Encuesta a los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

El Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento de TBC en el centro de salud 10 de Octubre se tuvo que, el 16% tiene un nivel bajo de conocimiento sobre el esquema de tratamiento, el 13% tuvo un nivel bajo de conocimiento sobre las reacciones alérgicas, 9% tuvo un nivel medio de conocimiento sobre la frecuencia y duración, el 8% tuvo un nivel medio de conocimiento sobre los fármacos, el 9% tuvo un nivel bajo de conocimiento sobre el incumplimiento del tratamiento

### Gráfico 5

Nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013



**Fuente:** Encuesta a los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013

El Nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento de TBC en el centro de salud 10 de Octubre se tuvo que el 16% tiene un nivel medio de conocimiento sobre alimentación, el 17% tuvo un nivel bajo de conocimiento en saneamiento y el 15% tuvo un nivel bajo de conocimiento en lo referente al control médico

## **CAPÍTULO V: DISCUSION**

La tuberculosis (TB) continua siendo un importante problema de salud global, según las últimas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la TB en el año 2014 afecto a 9.6 millones de personas y fue responsable de la muerte de 1,5 millones de personas a nivel mundial.

A nivel mundial, la tasa de incidencia de TB varía ampliamente entre los países. El mayor porcentaje de casos nuevos de TB se reportaron en los países de las regiones de Asia Sudoriental - Pacifico Occidental (58%) y África (28%). Sin embargo son 22 países en todo el mundo los que concentran la mayor carga de enfermedad (con tasas de incidencia mayores a 150 casos por cada 100 mil habitantes), dentro de estos Sudáfrica y Swazilandia son los países con la incidencia más alta a nivel mundial (aproximadamente mas de mil casos por cada 100 mil habitantes cada ano). En la región de las Américas la mayoría de los países tienen tasas inferiores a 50 casos por 100 mil habitantes.

En nuestro país la tuberculosis es una importante causa de morbilidad en el grupo de jóvenes y adultos, se reportan casos en todos los departamentos del país, pero la enfermedad se concentra principalmente en los departamentos de la costa central y la selva.

En el Perú anualmente se notifican alrededor de 27 mil casos nuevos de enfermedad activa y 17 mil casos nuevos de tuberculosis pulmonar frotis

positivo, somos uno de los países con mayor cantidad de casos de tuberculosis en las Américas.

Por otro lado, la emergencia de cepas resistentes han complicado las actividades de prevención y control, en los últimos 2 años en el país se han reportado más de 1500 pacientes con tuberculosis multidrogo resistente (MDR) por año y alrededor de 80 casos de tuberculosis extensamente resistente (XDR) por año. La resistencia a los fármacos anti tuberculosis, es un problema emergente que ha complicado de cierta manera el control de la enfermedad, en nuestro país se ha observado un incremento de casos de TB multidrogoresistente (TB MDR) y de TB extensamente resistente (TB XDR).

La OMS explica que la mayoría de casos de TBC son prevenibles y curables. "Sin embargo, factores como la pobreza, la mala nutrición y el hacinamiento se conjugan para que esta enfermedad continúe siendo un problema de salud en el Perú y en el mundo". En el Perú luego de 40 años se aprobó el primer medicamento activo contra la tuberculosis, llamado bedaquilina, que es útil para el tratamiento de pacientes adultos con tuberculosis pulmonar resistente a otros múltiples fármacos. Nuestro país ha sido la primera nación en América Latina y el Caribe en permitir el ingreso de este medicamento.

Este fármaco bloquea el proceso de generación de energía dentro del *Mycobacterium tuberculosis* y está indicado en adultos con TB-MDR pulmonar como parte de una terapia combinada cuando, por motivos de resistencia y tolerabilidad, no se puede instaurar un tratamiento efectivo con otros medicamentos de uso común. La tuberculosis pulmonar resistente a múltiples fármacos es altamente contagiosa y a menudo fatal, causando cerca de medio millón de nuevas infecciones y aproximadamente 210.000 muertes en el mundo en el 2013. Con un estimado de 2,000 casos de TBC multidrogorresistente registrados en el 2013, Perú tiene la prevalencia de tuberculosis pulmonar resistente a múltiples fármacos más alta de América Latina y el Caribe.

Desde el 2000, se han salvado 37 millones de vidas gracias al desarrollo de diagnósticos y tratamientos más efectivos, según la OMS. Sin embargo, 3

millones de afectados no son diagnosticados correctamente por los sistemas de salud o porque se detectan pero no se registran.

El rol del profesional de salud, en este caso la enfermera, además de administrar el medicamento, es explicarle al paciente qué le va a pasar en cada una de las fases del tratamiento, también se debe advertirle de aquellas reacciones que requieren hospitalización y enseñarle los cuidados personales que debe tener y reforzar sobre todo que el tratamiento es de alta eficacia y que es posible su curación. Aunque esto no siempre sucede.

Hay pacientes que han abandonado su tratamiento, siendo el principal factor para dejar de asistir al centro de salud es la falta de información y acompañamiento al paciente. Muchos de los pacientes no entienden lo que dice el personal médico, tienen miedo de hacer preguntas a la enfermera e ignoran muchos aspectos de su enfermedad.

## CONCLUSIONES

1. Del total de los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho, fluctúan entre las edades de 31 a 36 años, son convivientes, sus viviendas son de madera, en donde conviven con más de 8 miembros de familia, tienen estudios de secundaria y su condición laboral es dependiente.
2. Los pacientes que inician tratamiento de TBC tiene un nivel alto de conocimiento sobre los signos y síntomas de la enfermedad, un nivel medio sobre los medios de diagnóstico, un nivel bajo sobre el tratamiento, y las medidas de prevención de la TBC
3. Los pacientes que inician tratamiento de TBC tienen un nivel medio de conocimientos sobre los signos y síntomas, un nivel alto sobre la fiebre y tos, un nivel bajo de conocimiento sobre la pérdida de peso e inapetencia.
4. El Nivel de conocimientos sobre los medios de diagnóstico se tuvo un nivel alto de conocimiento sobre el medio de diagnóstico radiológico, un nivel medio sobre la baciloscopia de esputo, y un nivel bajo sobre la prueba de diagnóstico PPD.
5. El Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis tiene un nivel bajo de conocimiento sobre el esquema de tratamiento, un nivel bajo sobre las reacciones alérgicas y el cumplimiento del tratamiento, un nivel medio sobre la frecuencia, duración y los fármacos.
6. El Nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis se tuvo un nivel medio de conocimiento sobre alimentación, un nivel bajo sobre el saneamiento y un nivel bajo en lo referente al control médico

## **RECOMENDACIONES**

1. Dar la información necesaria clara y precisa a fin de incrementar el conocimiento sobre aspectos relacionados a la tuberculosis que todo ciudadano, trabajador o no, debe conocer:
2. Se recomienda fomentar la elaboración e implementación de programas educativos en el centro de salud, colegios, empresas; estos programas deben alcanzar al total de trabajadores de la empresa, sin excepción de ninguna clase y, de ser posible, hacerlos extensivos a los familiares de los trabajadores y a la comunidad en general.
3. Educar a las familias a establecer en casa una ventilación adecuada es decir asegurar el aire fresco, buena iluminación, servicios básicos, almacenamiento de los alimentos, la basura, agua, eliminación de excretas

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1. MINSA Normas Técnicas de Salud para el control de la Tuberculosis. Perú.2006.Pág. 84 – 93.
2. Informe Anual del Programa de Control de Tuberculosis XII Edición 2003. Dr. Alejandro Tardencilla Gutiérrez Junio 2004.
3. MINSA Instrucciones para el personal de Salud. Pág. 3 – 5 Lima – Perú 2004
4. Nogueira P, Abrahao R, Galesi V. Tuberculosis y Tuberculosis latente en la población carcelaria [on line] Rev. Saúde Pública Méx. 2012. 46(1): 119-127. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-891020/1005000080>
5. MINSA “Actualización de la doctrina, normas y Procedimientos para el control del la TBC en el Perú” Lima Perú 2001
6. GÁLVEZ Santacruz, Giovanna en su investigación titulada “Conocimiento de tuberculosis pulmonar en pacientes y sus contactos” Veracruz, México” Año 2009
7. ARROYO Rojas, Lellanis en su estudio titulado, “Conocimiento y percepción sobre tuberculosis en el municipio de Salud La Habana vieja julio –setiembre 2012,
8. CURASMA Taype, Silvia, en su estudio “Nivel de conocimientos sobre tuberculosis multidrogoresistente de pacientes que asisten a la estrategia sanitaria nacional de PCT del C.S. Madre Teresa de Calcuta. El Agustino, 2009.
9. VILLENA, realizó un estudio con respecto a “Relación de conocimientos y actitud sobre la tuberculosis en el profesional de Enfermería, Red Lambayeque 2011”.
10. BRAVO et al, realizaron un estudio de corte transversal. Con el objetivo de determinar las actitudes de los pacientes con tuberculosis hacia su condición de multidrogoresistente e identificar las características de cada uno de ellos como son: cognitiva, afectiva y conductual. 2008
11. HERRERA et al, realizaron un estudio correlacional tipo transversal, tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimientos, actitudes y practicas sobre medidas preventivas de la tuberculosis. 2006

12. Galindo García, Jheremi Dayana en su estudio Relación entre nivel de conocimientos y las actitudes hacia el tratamiento que tienen los pacientes con Tuberculosis Pulmonar Centro de Salud Jicamarca-MINSA. 2009 <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/30>
13. Montalvo Merca, Sharon Catherine en su estudio Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en el profesional de enfermería, red Chiclayo 2013 <http://tesis.usat.edu.pe/jspui/handle/123456789/290>
14. Capacute Chambilla, Katerine Mavel en su estudio Relación entre el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar y la actitud hacia el tratamiento de los pacientes de la MICRORED Cono Sur Tacna 2012. <http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/handle/unjbg/132>
15. TACURI, M en su estudio titulado “Relación entre adherencia y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud Primavera el Agustino. Lima. 2009.
16. HERRERA, ENRIQUE V. en su estudio titulado “Nivel de Conocimientos, actitudes y prácticas de la familia en la prevención de la Tuberculosis”, Centro de Salud Pino. 2008
17. MINSA Plan Nacional Concertado de Salud. Perú. 2007
18. HEYMANN, DAVID L. El Control de Enfermedades Transmisibles”. 10ma edición. Ed. OPS. 2005
19. Manay Torres Nataly. Lambayeque registró 632 nuevos casos de tuberculosis en el 2012. Diario La Republica. Día Mundial de la lucha contra la tuberculosis 24 de marzo. Gerencia Regional de Salud Lambayeque. Estrategia Regional de la lucha contra la Tuberculosis. Perú. Lunes 25 marzo de 2013. Sec. Sociedad – 22
20. Funciones administración “Necesidades de Maslow” Revista cubana de enfermería v 23,pg
21. Diario médico MIH Health Managment Estudios realizados TBC Reflexiones de estilos de vida y urgencia de auto cuidado en la atención primaria
22. Guía del Acompañante tuberculosis Socios en salud 1 dedica 2007
23. Artículo de investigación de Enfermería, vol. 29 Alteración de Patrones funcionales tuberculosis, 2011.

24. Impacto pacientes en tratamiento tuberculosis
25. Epidemiología que ataca en el Perú por Ricardo mede Revista panamericana salud publica ERNESTO MONTORO CARDOSO “ La resistencia de fármacos amenaza la tuberculosis” ,2004

**ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TITULO:** “Nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013”

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE
<p>Problema general ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho 2013?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho 2013?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre los medios de diagnostico de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho 2013?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho 2013?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de Octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013?</p>	<p>Objetivo general Determinar el nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013.</p> <p>Objetivos específicos Identificar el nivel de conocimientos sobre los signos y síntomas de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013</p> <p>Identificar el nivel de conocimientos sobre los medios de diagnostico de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013</p> <p>Identificar el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013</p> <p>Identificar el nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013</p>	<p>Univariable = nivel de conocimientos sobre la tuberculosis en los pacientes que inician tratamiento en el centro de salud 10 de octubre en el Distrito de San Juan de Lurigancho. 2013</p>

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Factores que inducen al abandono del tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar esquema I	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signos y síntomas</li>   <li>▪ Medios de diagnostico</li>   <li>▪ Tratamiento</li>   <li>▪ Medidas de prevención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tos por más de 15 días</li> <li>▪ Diaforesis</li> <li>▪ Fiebre</li> <li>▪ Pérdida de peso</li> <li>▪ Inapetencia</li>   <li>▪ Radiología</li> <li>▪ Basiloscopia de esputo</li> <li>▪ Prueba de PPD</li>   <li>▪ Esquema</li> <li>▪ Reacciones adversas al tratamiento</li> <li>▪ Frecuencia y duración</li> <li>▪ Fármacos de uso</li> <li>▪ Incumplimiento del tratamiento</li>   <li>▪ Alimentación</li> <li>▪ Saneamiento</li> <li>▪ Control medico</li> </ul>

TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD
<p>La presente investigación es de nivel aplicativo, de diseño descriptivo, según su intervención es de corte transversal porque estudia a los sujetos al mismo tiempo. De enfoque cuantitativo porque utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar las preguntas de investigación</p>	<p><b>Población</b> La población estará conformada por los 25 pacientes que ingresaron a la estrategia de Tuberculosis en el Centro de Salud 10 de octubre de SJL.</p> <p><b>Muestra</b> La muestra estará conformada por la totalidad de la población 25 pacientes que ingresaron a la estrategia de Tuberculosis en el Centro de Salud 10 de octubre de SJL. Se tomara como diseño muestral no probabilística por intención.</p> <p><b>Criterios de inclusión</b> Pacientes que se encuentre en tratamiento tuberculosis. Pacientes que reciban tratamiento en esquemas I. Pacientes que desean participar en el estudio.</p> <p><b>Criterios exclusión</b> Pacientes con diagnóstico de multidrogo resistente Pacientes menores de edad que viene acompañado de la madre. Paciente que no desean intervenir en el estudio.</p>	<p>Se realizará una encuesta para recolectar información a todos los pacientes del Programa de TBC ,para ver el nivel de conocimiento de tuberculosis en pacientes que inician el esquema I del Centro de Salud 10 de Octubre SJL 2013. Será un cuestionario estructurado con preguntas con la finalidad de conocer el Nivel de conocimiento de tuberculosis en pacientes de tuberculosis en pacientes que inician el esquema de tratamiento en el centro de salud 10 de octubre.</p>	<p>La validez del instrumento se obtiene a través de juicio de expertos a fin de someterse la investigación a conocedores de la materia, este instrumento tiene su valor ser mayor de 0.60. La confiabilidad y la validez del instrumento son cualidades esenciales que deben estar presentes en todo en todo instrumento de carácter científico para recoger los datos. La confiabilidad se refiere en condiciones tan parecidas como sea posible es importante lograr la elaboración de un instrumento que sea confiable.</p> <p>Para la recolección de datos que fueron necesarios de los datos para la tabulación de los datos y elaboración de este proyecto de estudio se procedió del siguiente modo</p> <p>Se verificó los recursos humanos, económicos y que nos faciliten y que estén disponibles para realizar el estudio. Se elaboró la ficha tipo cuestionario para la respectiva recolección de datos. Se presentó una solicitud al directora de la escuela de enfermería para lo cual se solicitó también un permiso con una solicitud dirigida al jefe del área del programa de tuberculosis., quienes manejan la estrategia sanitaria de control de la tuberculosis, para que nos acceda el permiso de poder proceder con nuestra investigación. Después de la aceptación de la solicitud se procedió a seleccionar la muestra (usuarios Registrados en la ESCTBC. Después de aplicado el cuestionario se procederá a la tabularon los datos obtenidos y análisis de resultados con el apoyo de paquetes estadísticos (SPSS 20), mediante: Un procesamiento de datos que se realizó de manera computarizada empleando una computadora Pentium IV.</p>

## CUESTIONARIO

### Presentación

Estimado paciente el presente, cuestionario tiene como objetivo cuanto sabe de tuberculosis, la información que nos brinde nos permitirá proponer programas educativos de tuberculosis.

El cuestionario es confidencial. Es por ello que le pedimos que responda con veracidad.

**Instrucción:** Lea cada pregunta y marque con un aspa la respuesta que Ud. crea conveniente.

### Datos generales del paciente

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Sexo \_\_\_\_\_
3. Grado de instrucción: \_\_\_\_\_
4. Ocupación: \_\_\_\_\_
5. Algún familiar padece de tuberculosis
6. SI NO
7. La tuberculosis pulmonar es producido por:
  - a. Una enfermedad producida por un bacilo de koch
  - b. Una enfermedad producida por un virus.
  - c. Una enfermedad producida por un zancudo(dengue)
8. La tuberculosis pulmonar se contagia cuando:
  - a. La persona enferma con tuberculosis tose cerca de la otra persona
  - b. La persona enferma con tuberculosis escupe en la vía publica
  - c. La persona enferma se encuentre aislado en un cuarto
9. Los síntomas de un paciente enfermo con tuberculosis son:
  - a. Tos por más de 15 días, bajo de peso, dolor de cabeza, sudoración nocturna.
  - b. vomito, sudoración nocturna, fiebre, diarrea
  - c. fiebre, dolor de cabeza, y sudoración nocturna, nauseas
10. La prueba de diagnóstico para detectar un paciente con tuberculosis son los siguientes:
  - a. Tomando una prueba de Esputo, Placa de rayos, vacuna PPD.
  - b. Muestra en sangre, ecografía, examen de heces
  - c. Examen de orina, examen de glucosa, examen VIH
11. La tuberculosis se puede presentar por la siguiente causa:
  - a. Carencia de una mala alimentación, bajo ingreso económico, hacinamiento.

- b. Contagio, baja defensa del organismo
  - c. Desnutrición, factor hereditario, enfermedad
12. Las consecuencias de la tuberculosis pulmonar no tratada son:
- a. El paciente con tuberculosis pueda presentar fibrosis pulmonar.
  - b. El paciente con tuberculosis puede presentar un cáncer al pulmón
  - c. El paciente con tuberculosis puede afectar su organismo llegando a complicarse.
13. En la tuberculosis que tipo de carbohidrato debe de consumir que le proporcione energía:
- a. Papa, camote, cereales y menestras
  - b. Espinaca, lechuga, zanahoria, zapallo
  - c. Pescado, hígado, riñón, col.
14. En la tuberculosis debe consumir fruta que regeneren tejidos, heridas como:
- a. la naranja, toronja
  - b. el plátano, naranja
  - c. melón, papaya
15. El paciente con tuberculosis con qué frecuencia debe consumir una fruta:
- a. todos los días
  - b. 2 veces a la semana
  - c. 1 vez a la semana.
16. En paciente con tuberculosis dentro de su alimentación debe considerar el consumo leche y sus derivados porque:
- a. La leche fortalecer los huesos, favorece a la curación de heridas.
  - b. nutrición completa, y favorece la digestión del estómago.
  - c. La leche nos eleva las defensas, y evita las diarreas
17. El paciente con tuberculosis con qué frecuencia debe consumir la leche y sus derivados:
- a. todos los días.
  - b. 1 vez a la semana.
  - c. 2 veces a la semana.
18. El paciente con tuberculosis debe consumir alimentos que contengan proteínas como:
- a. Pollo, pavo, carnes, huevo
  - b. Pan, dulces, rellenos, pate
  - c. Cereales, mazamoras, embutidos.
19. El paciente con tuberculosis con qué frecuencia debe consumir alimentos que proporcione proteínas.

- a. todos los días
  - b. 3 veces por semana
  - c. 1 vez al día
20. El paciente con tuberculosis debe consumir verduras preferente de color:
- a. color naranjado que mejora la defensa, zanahoria, zapallo
  - b. color verde, fuente de calcio brócoli espinaca.
  - c. color rojo ayuda a prevenir el cáncer, tomate, pimiento.
21. 15. El paciente con tuberculosis con qué frecuencia debe consumir verduras
- a. todos los días
  - b. 3 vez por semana
  - c. 1 vez por semana
22. El paciente con tuberculosis cuantas comidas debe consumir al día:
- a. a.- 5 veces al día.
  - b. b.- 3 veces al día.
  - c. c.- 2 veces al día
23. El paciente con tuberculosis que cantidad de agua debe consumir 7al día
- a. 3 vasos día.
  - b. 12 vasos al día
  - c. 8 vasos al día
24. En la tuberculosis los, pacientes deben evitar el consumo de alimentos como
- a. Jugos, menestras, pudines.
  - b. Alimentos enlatados, pan blanco, pudines
  - c. Leche, alimentos enlatados pan blanco
25. En la tuberculosis la indicación del descanso físico consiste:
- a. Reposo absoluto, evitar esfuerzos físicos
  - b. Caminar permanentemente, realizar ejercicios físicos.
  - c. Evitar esfuerzos físicos.
26. En la tuberculosis la indicación precisa durante el proceso de recuperación consiste en:
- a. En que el paciente no realice actividad que demande esfuerzo físico
  - b. En que el paciente no realice trabajos forzados qué demande desgaste físico.
  - c. En que el paciente desarrolle bastante actividad corporal.
27. El paciente con tuberculosis que tipos de actividades recreativas debe realizar:
- a. Recorrer lugares de esparcimiento como parques.
  - b. Salir con familias practicar bastantes deportes
  - c. salir a un club de esparcimiento con amigos.

28. En la tuberculosis en la primera fase del esquema I el tiempo de duración de tratamiento son:
- 2 meses
  - 6 meses
  - 1 año
29. En la tuberculosis al iniciar la administración de medicamento, el paciente puede presentar:
- Presencia de nauseas, vómitos
  - Presencia de ronchas, nauseas
  - Presencia manchas en la cara, vómitos
30. En la tuberculosis en I esquema de la primera fase los medicamentos se administrara siguiente manera:
- todos los días.
  - 2 veces por semana
  - 1 vez al día
31. En la tuberculosis de la 2 fase de los medicamentos se administrará con la siguiente frecuencia:
- todos los días.
  - 2 veces por semana.
  - 1 vez al día.
32. En la tuberculosis cuándo el paciente no cumple la primera fase del esquema 1 puede presentar.
- Que la enfermedad avance, y el bacilo de tuberculosis se haga resistente al tratamiento..
  - Que el resultado de su esputo sea positivo y el paciente no muestre mejoría
  - Que la vacuna PPD resulte positivo.
33. En la tuberculosis como debemos saber que el paciente está curado:
- Cuando el paciente recupera su peso adecuado ,examen del esputo y placa negativo.
  - Cuando el paciente recupera su apetito, deja toser.
  - Cuando el paciente mejora sus síntomas.
34. El paciente enfermo de tuberculosis si no mejora con el tratamiento cual sería la otra posibilidad de tratarse:
- El paciente enfermo deberá de someterse a una cirugía una parte del pulmón y tratamiento.
  - El paciente enfermo deberá de someterse a otros tratamientos resistentes.
  - El paciente enfermo deberá de someterse a otras pruebas especiales.

35. En la tuberculosis el alimento que impide la absorción del medicamento durante su tratamiento son.
- a. Leche, quaker, jugo
  - b. Agua, jugo, te
  - c. Jugo, leche, agua
36. En la tuberculosis el tratamiento preventivo a la familia consiste en:
- a. Tratamiento quimioprofilaxis, esputo PPD.
  - b. Placas Rx, ecografía, aspiración de secreciones
  - c. Exámenes de sangre, orina, cultivo muestra