

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA DE OCCIDENTE
QUETZALTENANGO**



FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES CON ANTECEDENTES FAMILIARES

**Estudio descriptivo transversal, realizado en el Hospital
Nacional Dr. Rodolfo Robles. Quetzaltenango en el mes
de noviembre del 2010.**

ELDA ADRIANA ALVARADO RUIZ

Asesor: Dr. Omar Moisés Ochoa Orozco

Revisora: Msc. Mirna Isabel García Arango

TESIS

**Presentada A Las Autoridades De La Facultad de Ciencias
Médicas De La Universidad De San Carlos De Guatemala y
Escuela Nacional De Enfermería De Occidente
Quetzaltenango**

Previo a optar el grado de

LICENCIADA EN ENFERMERIA

Quetzaltenango, Mayo, 2,012.



CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO (CUM)
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA DE OCCIDENTE
12 Avenida 0-18 zona 1, Quetzaltenango Tel. 77612449 – 77631745
E – mail eneoxxela@hotmail.com



LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE LA ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERIA DE OCCIDENTE. QUETZALTENANGO.

AUTORIZA LA IMPRESIÓN DEL TRABAJO DE TESIS TITULADO

**“FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DE TUBERCULOSIS PULMONAR
EN PACIENTES CON ANTECEDENTES FAMILIARES”**

Presentado por la estudiante **ELDA ADRIANA ALVARADO RUIZ**
Carné 200518418
Trabajo Asesorado Por: Dr. Omar Moisés Ochoa Orozco
Y revisado por: Msc. Mirna Isabel García Arango

Quienes lo avalan de acuerdo al Normativo de Tesis y Exámenes Generales, Grado
académico de LICENCIATURA EN ENFERMERÍA, PUNTO NOVENO, INCISOS 9.1 y
9.2 del ACTA 32-2004

Dado en la ciudad de Quetzaltenango a los cuatro días del mes de junio del
año dos mil doce.

Msc. Mirna Isabel García Arango
DIRECTORA



Vo.Bo.

Dr. Jesús Arnulfo Oliva Lora
DECANO





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA DE OCCIDENTE
QUETZALTENANGO



ARTICULO 8° RESPONSABILIDAD

Solamente el autor es responsable de los conceptos y opiniones expresados en el contenido del trabajo de tesis. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Universidad De San Carlos de Guatemala.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela Nacional de Enfermería de Quetzaltenango
Unidad de Tesis



Quetzaltenango, 16 de mayo de 2012

Enfermera
Elda Adriana Alvarado Ruíz
Presente

Se le da a conocer que el informe Final de su trabajo de Tesis Titulado: **"FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES CON ANTECEDENTES FAMILIARES"**. Ha sido **REVISADO** y al establecer que cumple con los requisitos establecidos por esta Unidad, se le autoriza, a continuar con los trámites correspondientes para someterse a su examen privado y público.

Sin otro particular, me suscribo,

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licda. Alma Emilia Valdez de Camey
Coordinadora
Unidad de Tesis



c.c. Archivo
c.c. Estudiante
cc. Directora

DEDICATORIA

A MI DIOS JESUCRISTO

Con gratitud por haberme dado la sabiduría para permitirme llegar a obtener este triunfo.

A MIS PADRES

Martin Alvarado Barrios y Lesbia Ruíz Barrera

Por su esfuerzo, amor, cariño y apoyo que nunca me hizo falta para lograr mis metas, los quiero.

EN ESPECIAL

A Jorge Guevara por su amor, apoyo brindado y a las familias Guevara Orozco, Loarca Guevara, Yax Guevara por su cariño y el apoyo que siempre me han brindado.

A MIS ABUELOS

Ricarda Isabel Barrios Rodríguez, Martin Alvarado Calderón (Q.P.D.)
Cipriano Ruíz Bonilla, Estela Barrera, gracias por sus consejos y cariño incondicional.

A MIS HERMANOS

Dorian Alvarado de Velásquez, Martin Alvarado Ruíz, Levdy Bremely Alvarado Ruíz
Con mucho cariño y respeto.

A MIS CUÑADOS

Flavio Velásquez Tajiboy y Marisol Díaz de Alvarado por su cariño.

A MIS SOBRINOS

Flavio Alexander, Zulmy Abigail, Karen Odeth, Carlos Emanuel y Luis Martin

Que mi esfuerzo sea un ejemplo a seguir.

A MIS TIOS

Víctor Manuel, Juan José, Rita Verónica, Elva, Hermelinda, Migdalia Ruíz, Miguel Ángel Mijangos por su cariño brindado.

A MIS AMIGOS

Maritza Sapon, Nineth Arreaga, Cindy Santizo, Milca Cua, Gera Álvarez, Víctor de León, Cesar Conoz gracias por su amistad y cariño incondicional.

EN ESPECIAL

Linda Chay y Karlili Vásquez, por todos estos años de amistad y cariño incondicional las quiero.

A MI REVISORA Y ASESOR

Magister Mirna García y Doctor Omar Ochoa por su tiempo, colaboración y dedicación en este estudio.

AL COMITÉ DE TESIS ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA DE OCCIDENTE-UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por su colaboración en la elaboración de la presente tesis.

INDICE

	Página
RESUMEN	
I. INTRODUCCION	01
II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA	03
III. JUSTIFICACION	07
IV. OBJETIVOS	09
V. REVISION TEORICA Y DE REFERENCIA	11
A. Tuberculosis	11
B. Factores	19
C. Paciente Con Tuberculosis	31
VI. MATERIAL Y METODOS	33
VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	41
VIII. CONCLUSIONES	55
IX. RECOMENDACIONES	57
X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	59
XI. ANEXOS	63
A. Consentimiento Informado	63
B. Instrumento	64

RESUMEN

El presente estudio de tipo descriptivo transversal, realizado en el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de Quetzaltenango, el objetivo fue identificar los factores que inciden en el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes de familiares con esta enfermedad.

Se solicitó autorización para la aprobación del protocolo de tesis, Hospital San Vicente de Guatemala donde se realizó la prueba piloto y a las autoridades del Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles en donde se realizó el estudio y al comité de tesis Escuela Nacional de Enfermería Occidente Quetzaltenango Universidad de San Carlos de Guatemala.

El trabajo de campo se realizó con pacientes hospitalizados con antecedentes de familiares con tuberculosis, durante el mes de noviembre del año 2010, el método utilizado fue la encuesta, la cual está constituida de dos partes: datos generales y preguntas abiertas y cerradas; la técnica utilizada fue la entrevista.

Según los resultados del estudio se identificó que los adultos de cuarenta a cincuenta años son los más propensos a enfermar de tuberculosis siendo el grupo vulnerable las mujeres que están en contacto con familiares enfermos de tuberculosis, o que viven con el enfermo en hacinamiento, debido que las viviendas no cuentan con las habitaciones necesarias y los ambientes que debe tener una casa, como: sala, comedor, cocina y utilizan un mismo dormitorio para tres personas. Asimismo otros resultados indican que presentan desnutrición, debido a la alimentación que consume la que no cuenta

con los nutrientes necesarios para un óptimo funcionamiento del cuerpo.

Presentan déficit de higiene personal porque no se bañan todos los días, no se cambian de ropa a diario.

La información que el paciente ha recibido por parte del personal sobre la enfermedad de la tuberculosis por el personal de salud es insuficiente, por lo que desconoce qué es la enfermedad, el modo en que se transmite y cómo prevenirla.

Los pacientes sujetos del estudio consideran que el horario de atención de los servicios de salud es el adecuado, que el personal de enfermería brinda una buena atención, no han dejado de tomar el tratamiento para la tuberculosis por tener que trabajar, tienen diferentes ocupaciones, al encontrarse enfermos es su familia quien los ayuda económicamente y tienen que utilizar medios de transporte ya que se encuentran retirados de las aldeas donde viven.

Las recomendaciones del estudio se orientan principalmente a la educación dirigida al usuario, pacientes hospitalizados, por parte del personal de salud así mismo se sugiere la estricta y constante evaluación del personal de enfermería y pacientes sobre los conocimientos que deben tener sobre la tuberculosis pulmonar, actividades que corresponden al comité de educación permanente del Hospital.

I. INTRODUCCION

El Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles es una institución especializada al servicio de la población del sur-occidente como centro asistencial de enfermedades infecto contagiosa de las vías respiratorias, especializado en tuberculosis pulmonar, actualmente se atiende coinfección de VIH/SIDA. Este centro tiene como fin acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, sin ningún costo para la población que es atendida en este centro asistencial que es proveniente de varias partes de la república de Guatemala, por lo antes mencionado se hace necesario identificar los factores que inciden en el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes de familiares con tuberculosis.

Los factores son las características detectables en individuos asociadas a una probabilidad de incrementar un daño a la salud, son características personales o ambientales que se relacionan para predisponer al individuo a un suceso. Esta enfermedad que tiene un componente sociológico de rechazo y discriminación, aumenta con la ignorancia, la pobreza, el hacinamiento, la desnutrición y la falta de higiene. Bajo estas condiciones los pobres son los más afectados.

Los objetivos de esta investigación fueron identificar los factores que inciden en el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes de familiares con tuberculosis, así mismo identificar el conocimiento que poseen los pacientes sobre la patología y los medios de transmisión de la tuberculosis pulmonar.

El marco teórico aborda el contenido de la enfermedad, clasificación de los pacientes, modos de transmisión de la misma, tratamiento,

factores que influyen en el desarrollo de ésta como: hacinamiento, déficit nutricional, de higiene de los alimentos, higiene personal, educacional, inaccesibilidad a los servicios de salud, déficit económico y otros factores que pueden influir.

La tabulación e interpretación de datos se llevó a cabo en el programa de Epi Info, así mismo la presentación de resultados se realizó por medio de cuadros estadísticos.

Las conclusiones se elaboraron en base a datos obtenidos, dentro de las relevantes se puede mencionar que el riesgo lo tienen las personas adultas del sexo femenino de contraer tuberculosis pulmonar, viven en hacinamiento, presentan desnutrición por el consumo insuficiente de nutrientes, déficit en la higiene personal, no se cambian de ropa a diario, no han recibido información sobre la tuberculosis por el personal de salud, tienen desconocimiento de cómo se transmite la tuberculosis, no saben cómo prevenirla, caminan grandes distancias para recibir atención en salud, la familia es importante para los pacientes que tienen tuberculosis pulmonar porque son ellos los que le apoyan y los fortalecen, económica y emocionalmente.

Las recomendaciones se establecieron enfocadas a la educación del paciente sobre la tuberculosis, coordinar estrategias que ayuden a la motivación del usuario sobre su autocuidado, el comité de educación permanente evalúe continuamente al personal y pacientes sobre conocimiento de la enfermedad y así reforzar los conocimientos de pacientes.

II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

A. Antecedentes

El Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de la ciudad de Quetzaltenango, es un hospital gubernamental que da tratamiento a problemas relacionados al aparato respiratorio, con especialidad en tuberculosis pulmonar en el occidente de Guatemala, dentro de la atención que se brinda está: educación para mantener la salud, dirigida a pacientes ingresados con el diagnóstico de tuberculosis, así como coinfección VIH-TB (virus de inmunodeficiencia humana, tuberculosis); teniendo una capacidad de ciento cuarenta y seis camas y cuatro camas adicionales atendiendo ciento cincuenta pacientes hospitalizados.

Se atienden pacientes de toda la República de Guatemala así como de los países de México, Honduras y El Salvador.

“Cada año se detectan entre dos mil quinientos y tres mil setecientos veintisiete casos nuevos de tuberculosis en Guatemala, debido al aumento de la pobreza, el hacinamiento y la aparición de enfermedades transmisibles, como el SIDA”.¹

Las estadísticas de tuberculosis actuales del Hospital Rodolfo Robles muestran que los datos por mes de 5 casos, de enero a mayo del 2010 se presentaron 25 casos detectados.

La tuberculosis es una enfermedad que se contagia a través de las gotas expelidas en el aire de una persona enferma, ésta pasa

¹ Quiñones Edwin, tuberculosis en aumento www.creatublog.aquiguatemala.com/.../la-tuberculosis-en-aumento/

de persona a persona cuando tose o estornuda. "Para que la infección ocurra es necesario que se produzca una exposición prolongada a un enfermo con tuberculosis sin tratamiento."²

Esta enfermedad es transmitida cuando no se lleva a cabo ninguna medida de precaución al saber que se tiene; las medidas que se deben aplicar son: separar los platos, vasos, cubiertos que utilizan para los alimentos, cuando tose, estornudar o al hablar debe cubrirse la boca, con un pañuelo, para no contagiar a algún miembro de la familia, todas las personas que hayan estado en contacto con la persona enferma deben ir a control con el médico para verificar que no han adquirido la enfermedad de la tuberculosis y si el diagnóstico es positivo iniciar el tratamiento.

La incidencia de pacientes que son familiares hospitalizados se ha observado a través del tiempo, porque afecta a esposos, primos, abuelos, siendo éste el parentesco de los que se encuentran hospitalizados en el Hospital Rodolfo Robles en medicina de mujeres y hombres. Es una problemática porque según las reglas del hospital, las mujeres no pueden acceder al servicio de hombres, pero al tener familiares en el otro servicio llegan a platicar con ellos o se encuentran en el área verde del hospital.

No se encuentran estudios similares a nivel local y a nivel nacional.

² New York State Department of Health, enfermedades transmisibles www.health.state.ny.us/.../tuberculosis/fact_sheet.htm

B. Definición Del Problema

En los pacientes ingresados en el mes de noviembre del año 2010 con el diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles, la incidencia de familiares contagiados, es de veinticinco pacientes actualmente, según los datos que se encuentran en registros médicos del Hospital.

Entre los familiares contagiados están padres, hijos, esposos, primos, sobrinos, abuelos. Los que enferman de la tuberculosis regresan en un período de más o menos tres meses un promedio de diez pacientes que son reingresos y regresan en mal estado general, además ingresan un promedio de cuatro que son familiares de los ya hospitalizados. Los reingresos son por desconocimiento de los factores que se relacionan con el contagio de la enfermedad. Esta enfermedad conlleva gastos, el paciente no puede trabajar y el riesgo de contagio a su familia y si su tratamiento no lo realiza de forma inmediata, en la actualidad el número de ciento cuarenta del total de hospitalizados son cien pacientes con el diagnóstico de tuberculosis pulmonar activa.

C. Delimitación Del Problema

Con el presente estudio se identificaron los factores que inciden en que se desarrolle la tuberculosis pulmonar en familiares de pacientes ingresados en el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de Quetzaltenango. La investigación se realizó con los pacientes de la medicina y pabellón de hombres y mujeres, con diagnóstico de tuberculosis pulmonar; en el mes de noviembre del año 2010.

D. Planteamiento Del Problema

En base a lo descrito se plantea la siguiente interrogante ¿Cuáles son los factores que inciden en el desarrollo de la tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes familiares en el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de Quetzaltenango en el mes de noviembre del año 2010?

C. Delimitación Del Problema

Con el presente estudio se identifican los factores que inciden en el desarrollo de la tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes familiares en el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de Quetzaltenango. La investigación se realizó con los pacientes de la medicina y pediatría de hombres y mujeres, con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, en el mes de noviembre del año 2010.

III. JUSTIFICACION

En el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles la incidencia de pacientes con tuberculosis pulmonar fue de 40 familiares contagiados con tuberculosis de enero a septiembre del año 2010. Esta es una enfermedad que se contagia fácilmente por lo que los casos recurrentes que se presentan y la gran demanda de la población que necesita la atención es de importancia conocer el por qué se está presentando el contagio entre familiares y los factores que están incidiendo en este proceso.

La trascendencia del problema son los efectos que causa en las familias, presentando un impacto social debido al tipo de enfermedad, por el rechazo y la discriminación que aumenta por el desconocimiento, la pobreza, hacinamiento, desnutrición y falta de higiene. El factor económico se afecta porque dejan de trabajar el ingreso al hogar ya no existe, cuando son los padres los que sostienen o tienen a cargo a la familia. Y la salud si no llevan un tratamiento adecuado se vuelven resistentes a los tratamientos que se utilizan para esta enfermedad.

Si no se conocen los factores de la incidencia de la enfermedad será cada día más difícil de tratar, en Guatemala solo hay dos Hospitales especializados para tratar esta enfermedad y no serán suficientes para el número de personas contagiadas.

Toda la población es vulnerable a la enfermedad pero son más susceptibles las personas que padecen alguna enfermedad crónica, o que su sistema inmunológico esté deprimido, pueden adquirir la enfermedad con más facilidad, así como las personas en extrema pobreza que no tienen una alimentación adecuada o presenta algún

grado de desnutrición. En países en vías de desarrollo como Guatemala es susceptible a que se produzca la enfermedad por que en su mayoría la población vive en extrema pobreza y no cuentan con los servicios básicos.

Con esta investigación los beneficios serán para el paciente, se podrá prevenir que la enfermedad siga en aumento, para los profesionales de la salud, se tendrá el conocimiento del por qué se está produciendo la enfermedad en las familias y así saber cómo prevenir, para el país si se conocen cuales son los factores que están provocando la enfermedad se podrá proponer medidas que contrarresten los efectos que actualmente se están presentando. Los beneficios para la profesión de enfermería y el personal de salud serán los resultados de la investigación que permitieron dejar recomendaciones que puedan transmitir a los pacientes, instituciones y proveedores de salud que mejoren la calidad de vida de las familias de pacientes, hospitalizados en el Hospital Dr. Rodolfo Robles Quetzaltenango.

La presente investigación se ampara en el plan estratégico del programa nacional de tuberculosis para la erradicación en Guatemala, está controla debido a la integración de acciones como respuesta nacional con el involucramiento de actores políticos, sociales y económicos, al desarrollar e implementar las políticas y estrategias nacionales para la vigilancia, prevención, atención y control de la enfermedad en Guatemala, expandiendo y consolidando la estrategia TAES (tratamiento acortado estrictamente supervisado), en todos los servicios de salud del país, comunitarios e institucionales del sector público y proveedores de salud privados, garantizar el diagnóstico oportuno y de calidad a través de una red de laboratorios fortalecida, implementar la estrategia de abogacía, comunicación y movilización social en forma sostenible y permanente en el control de la tuberculosis.

IV. OBJETIVOS

A. General

Identificar los factores que inciden en el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes de familiares con tuberculosis pulmonar ingresados en el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de Quetzaltenango.

B. Específicos

1. Determinar los factores que inciden en el desarrollo de la tuberculosis en familiares de pacientes con diagnóstico confirmado de tuberculosis.
2. Identificar el conocimiento que poseen los pacientes sobre la patología y los medios de transmisión de la tuberculosis pulmonar.
3. Describir las características personales que poseen los pacientes con tuberculosis pulmonar.

V. REVISION TEORICA Y DE REFERENCIA

A. Tuberculosis

“Es una enfermedad infecciosa que afecta principalmente al parénquima pulmonar, también puede ser transmitida a otras partes del cuerpo estos pueden ser riñones, huesos, ganglios, meninges, un *Mycobacterium tuberculosis* es un bacilo aeróbico acidorresistente que se desarrolla y es sensible a la luz y al calor ultravioleta”.³

La tuberculosis es una infección bacteriana crónica causada principalmente por el *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch, ingresa al organismo por inhalación, por el *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium canetti* y *Mycobacterium bovis*. Se caracteriza por producir una reacción de hipersensibilidad mediada por células y granulomas en los tejidos afectados.

El bacilo de la tuberculosis, *M. tuberculosis*, un aerobio estricto que como todas las micobacterias se distingue por sus lípidos de superficie que las hacen resistentes a la decoloración por el ácido-alcohol de ciertas tinciones y por lo que todas ellas se conocen como bacilos ácido alcohol resistente. *Mycobacterium tuberculosis* es un bacilo aeróbico acidorresistente que se desarrolla lentamente y es sensible al calor y la luz ultravioleta.

La incidencia de “la tuberculosis, que es la principal causa de muerte por enfermedades infecciosas en adultos y ocasiona 1,9

³ Smeltzer, Suzanne. Enfermería Médico Quirúrgico. 2002. Edición novena. Volumen 1. México. pág. 497

millones de muertes cada año en el mundo, se presenta con una frecuencia anual aproximada de 8 millones de casos nuevos. La organización mundial de la salud ha estimado que, de no emprenderse medidas de control adicionales, para el año 2020 el número de casos nuevos se habrá elevado a 10 millones”.⁴

Entre las formas por las que la tuberculosis se puede manifestar se encuentran relacionadas estrechamente con la pobreza, desnutrición, hacinamiento, condiciones de vivienda deficientes, atención en salud inadecuada y falta del recurso económico.

Entre las manifestaciones clínicas se presenta tos persistente durante dos semanas o más, con expectoración productiva, a veces sanguinolenta o con estrías de sangre, con signos y síntomas menos específicos: fatiga, pérdida de apetito y peso, sudoración nocturna, fiebre, dificultad para respirar y dolor de tórax, malestar general, debilidad, algunas veces hemoptisis masiva (erosión de un vaso en pared de caverna, o rotura de vaso dilatado, aneurisma).

El diagnóstico se realiza a través de la historia clínica completa, exploración física, prueba cutánea de la tuberculina o test de Mantoux es un derivado proteínico purificado de bacilos tuberculosos conocido por sus siglas en inglés: PPD (Purified Protein Derivative). La prueba de tuberculina se realiza inyectando intradérmicamente tuberculina en la superficie anterior del antebrazo en la unión del tercio medio con el tercio superior.

⁴ Culqui Dr. Grijalva CB, Reátegui Sr Cajo JM, Suarez L.A. Factores Pronósticos Del Abandono De Tratamiento antituberculoso en una región endémica del Perú. 2005. Volumen 18 No. 1. Pág. 14

Es fundamental que la aplicación sea intradérmica lo que produce una elevación visible de la piel que desaparece en 1 a 2 horas. Si la persona está o ha estado infectada por M. tuberculosis desarrolla hipersensibilidad a la tuberculina demostrable por una reacción de 48-72 horas. Esta reacción consiste en una induración en el sitio de inyección. Se considera positiva cuando tiene 10mm o más de diámetro de induración, pero en una persona infectada con VIH se considera positiva cuando es igual o mayor a 5mm. El resultado de la prueba de tuberculina puede ser influenciada por la vacuna de BCG, ya que esta es una vacuna atenuada derivada del *Mycobacterium bovis*.

Una prueba de tuberculina positiva no hace el diagnóstico de la enfermedad tuberculosa, prueba de tuberculina negativa no excluye el diagnóstico de tuberculosis. Entre las condiciones que producen una prueba de tuberculina falsamente están: desnutrición, cáncer, infecciones virales y bacterianas severas, tuberculosis, terapia crónica con esteroides u otros medicamentos inmunosupresores, SIDA, aplicación incorrecta de la PPD. El diagnóstico se realiza por medio de rayos X cuando la placa revela lesiones tal es el caso de infiltrado mixto o extenso, hay adenopatía hilar inspirada, y hay lesiones en los lóbulos superiores. Por medio de una muestra de esputo (BK) y la baciloscopia positiva o cultivo positivo, el lavado bronquial realizado a través de una broncoscopia y obtención de una biopsia la cual se lleva a patología para confirmar el diagnóstico cuando se duda que las muestras de esputo son negativas.

Los pacientes con tuberculosis pulmonar desde el punto de vista programático, al momento del diagnóstico en una de las siguientes

categorías según el programa nacional de tuberculosis del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se clasifican de la siguiente manera:

- Nuevo: paciente que nunca ha tomado medicamentos antituberculosos o que los ha tomado por menos de 1 mes.
- Recaída: paciente con TB que recibió tratamiento previo y que fue declarado curado o con tratamiento terminado y que nuevamente ha desarrollado TB bacteriológicamente positiva (esputo o cultivo).
- Fracaso: paciente que después de 5 meses de tratamiento sigue presentando o vuelve a presentar una baciloscopia positiva. Se dice del paciente con baciloscopia negativa antes de iniciar la terapia, pero positivo tras el segundo mes de tratamiento.
- Abandono o tratamiento posterior a interrupción: paciente con tuberculosis que después de haber interrumpido su tratamiento por un mes o más, regresa con baciloscopia positiva.
- Tratamiento después de fracaso: paciente que inicia un régimen de re-tratamiento después de haber fracasado un tratamiento previo.
- Transferido: paciente que ha sido referido de un centro asistencial o centro de salud, hospital nacional, médico particular con un registro de tuberculosis pulmonar activa para continuar tratamiento a un centro asistencial.
- Multidrogo resistentes: todos los pacientes que se vuelven resistentes al tratamiento, el medicamento de primera línea no responde aun después de finalizado siguen con baciloscopia positiva. Este grupo incluye los casos

crónicos que continúan con baciloscopia positiva al final de un régimen de re-tratamiento.

El modo de transmisión de la tuberculosis es de persona a persona por las gotitas de saliva al hablar o estornudar a través del aire, cuando una persona con BK positivo habla, estornuda, ríe o canta, derrama las gotas de saliva las cuales se suspenden en el aire y otra persona las inspira, así es como una persona susceptible puede infectarse, las bacterias se transmiten a los alveolos, donde se alojan y se multiplican, los bacilos se transportan por el sistema linfático y el torrente sanguíneo a otras partes del cuerpo.

El período en que la enfermedad de la tuberculosis se trasmite es al inicio cuando la persona que tiene la enfermedad expectora, esta se da entre la primera semana, ya no la transmite a las dos semanas de estar tomando tratamiento pero si no toma tratamiento y tiene tos, la diseminación de la enfermedad es más frecuente.

“La tuberculosis extra pulmonar es menos común que la pulmonar, puede afectar cualquier órgano o tejido, este tipo de tuberculosis surge con frecuencia en personas infectada con VIH”.⁵ Esto produce núcleos de microgotas menores a cinco micras que contienen bacilos tuberculosos y que son inhaladas por personas en contacto con el enfermo. La tuberculosis por *M. bovis* se produce por ingestión de leche o productos lácteos no pasteurizados provenientes de ganado enfermo. En particular los niños menores de diez años de edad deben ser examinados debido a que tienen riesgo de desarrollar formas graves de la enfermedad.

⁵ Benenson, Abram S. Manual Para El Control De Las Enfermedades Transmisibles. 1997. Decimosexta Edición. Editorial N.W. Washington DC, Estados Unidos de Norte América. Pág. 471

La mejor manera de prevenir la tuberculosis es dar tratamiento efectivo a personas con tuberculosis infecciosa para interrumpir la cadena de transmisión.

Los hábitos saludables pueden proteger a todos los miembros de la familia contra la enfermedad y evitar que esto se propague en la casa, el trabajo y la escuela. Algunas prácticas sencillas ayudan a prevenir las enfermedades. Lo principal es cubrirse la boca y nariz, se debe usar un pañuelo desechable cuando tosa o estornude y después eliminarlo. Luego debe lavarse las manos mejor si se hace con frecuencia, debe lavarse cada vez que tosa o estornude, al lavarse las manos se evitará la transmisión, así también con la profilaxis para personas que están en contacto con el enfermo.

Vacunación la BCG (Bacilo Calmette-Guerin) es una vacuna viva atenuada derivada del *Mycobacterium bovis*. Se aplica de forma intradérmica. La BCG puede proteger a los niños de las formas severas y diseminadas de la tuberculosis como la tuberculosis meníngea o miliar. La BCG tiene poco o ningún efecto en disminuir la tuberculosis pulmonar en la edad adulta. La vacuna con BCG (Bacilo Calmette-Guerin) es una forma de prevención específica contra la tuberculosis meníngea en niños. La quimioprofilaxis con Isoniazida en personas viviendo con virus de inmunodeficiencia adquirida es otra forma de prevención contra la TB, al igual que las medidas de control de infecciones.

De acuerdo a las normas del programa antituberculoso de Guatemala el tratamiento de la tuberculosis es principalmente con agentes quimioterapéuticos, durante un período de seis a doce

meses, se necesita un período prolongado para erradicar la enfermedad y prevenir recaídas por lo que el tratamiento básico se denomina TAES (tratamiento acortado estrictamente supervisado) su eficacia es del 95%, el esquema inicial dura, seis meses excepto en algunos casos donde la baciloscopía sigue siendo positiva se le prolonga el tratamiento, puede durar hasta doce meses, los esquemas del tratamiento de la tuberculosis son los siguientes:

Esquema A 50-60 utiliza los medicamentos de la primera fase que comprende 50 dosis con frecuencia diaria de cada veinticuatro horas incluye isoniazida, rifampicina, etambutol, pirazinamida, segunda fase 60 dosis tres veces por semana en esta fase solo se utiliza isoniazida y rifampicina.

Esquema B 60-30-64 el tratamiento del esquema A además incluida estreptomycin comprende 60 dosis de inyecciones y tabletas, 30 dosis más de tabletas para completar las 90 dosis, luego tres veces por semana, hasta completar las 64 dosis.

Esquema C es 50-95 igual al esquema A solo que se utiliza en paciente con VIH y su prolongación es de 50 dosis diarias y luego tres veces por semana hasta completar las 95 dosis. Se le debe informar al paciente duración del tratamiento, dosis, lugar donde recibirá su tratamiento al inicio y donde le dará continuidad, algunas reacciones que puede presentar por los medicamentos como alergias, ictericia, vómitos, malestares gastrointestinales, las drogas del tratamiento de la tuberculosis son de alta concentración, al principio del tratamiento es difícil, son varias tabletas, los pacientes

no les gusta el sabor, son amargas y les producen malestar. Se le debe explicar al paciente con tuberculosis pulmonar que debe dar muestra de flema durante el tratamiento para ir evaluando el tratamiento y la evolución del mismo.

“La mayoría de los pacientes no experimentan ningún efecto secundario adverso significativo. El personal de salud debe advertir al paciente sobre los posibles efectos secundarios adversos comunes para que esté atento a su aparición y los manifieste a quien supervisa el tratamiento”.⁶

Orientación al paciente se refiere a la explicación que se le brinda al paciente sobre su enfermedad y la forma en que él comprenda lo que se le está diciendo, ya que si no se orienta correctamente no va a saber cómo puede cuidarse para no volver a recaer y qué es lo que tiene que hacer cuando se encuentre en su hogar. “Es importante establecer una buena comunicación con el paciente y su familia para asegurar su cooperación durante el tratamiento y evitar el abandono”⁷, al iniciar el tratamiento el personal de salud debe explicar al paciente y su familia qué es la tuberculosis, cómo se trasmite, indicarle que tiene, cura y se previene, haciendo conciencia al enfermo sobre la importancia de su tratamiento, así como lo grave de su interrupción o el abandono del mismo, explicarle que se va a sentir mejor antes de terminar el tratamiento

⁶ Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la salud. Gestión del programa de tuberculosis a nivel nacional. Análisis de situación y revisión de normas. Pág. 22

⁷ Gómez, Elsa. Factores por los cuales los pacientes con tuberculosis pulmonar abandonan el tratamiento, tesis de licenciatura en Enfermería Universidad de San Carlos de Guatemala. Escuela Nacional de Enfermería de Occidente. Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala Quetzaltenango. 2009, Pág. 39.

pero no por esa razón está curado por lo que tiene que completarlo hasta el final explicarle que si no lo hace puede tener una recaída por lo que tendrá que ser hospitalizado en un centro asistencial para recuperar su salud, en él recibirá todo lo que necesite para el completo restauramiento.

B. Factores

Para la Organización Panamericana de la Salud, factor “es una característica o circunstancia detectable en individuos o grupos, asociada con una probabilidad incrementada de experimentar un daño a la salud”.⁸

Los Factores de riesgo son las características personales o ambientales que, se combinan entre sí, que predisponen para el inicio de un suceso. Son las circunstancias que ayudan a que se dé un hecho o fenómeno que afecte la salud del individuo.

1. Factores que inciden en el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes familiares

Hacinamiento se habla de hacinamiento en un hogar cuando el número de personas por cada habitación es igual o mayor a tres. En muchos casos la familia desarrolla su vida cotidiana en un mismo espacio, que es con lo único que cuentan.

“En cinco de cada 10 hogares del país (52.4 por ciento) hay problemas de hacinamiento. Ese dato supera con creces la media del Istmo, que ronda 33 por ciento. Esta situación se

⁸ Organización Panamericana de la Salud. Manual sobre enfoque de riesgo de la atención Materno Infantil. Washington D.C. 1978 Pág.30

agrava al sumarse la carencia de servicios básicos en las viviendas, como el acceso al agua potable, servicios sanitarios y/o el tratamiento de desechos sólidos, destaca en un comunicado la Fundación Intervida, que desde 1998 hace labor social en Guatemala”.⁹

El hacinamiento es un problema que afecta a un sin número de personas, que tienen solo una habitación donde tienen que dormir todos los miembros de la familia, por no tener los recursos necesarios para poder construir o separar, se adaptan a vivir en este tipo de circunstancias que es dañino para su salud.

Las viviendas en ocasiones no son construidas con los materiales necesarios, se construyen según los recursos con los que se cuentan estas son hechas de adobe, block, ladrillo, madera, entre otras cuando son de adobe no son favorables cuando llueve este conserva la humedad por lo que la vivienda se mantiene húmeda lo que contribuye a que se produzcan enfermedades respiratorias.

“Intervida señala que en Guatemala cada hogar tiene una media de 5.2 miembros, aunque en las áreas rurales el porcentaje de hacinamiento se eleva hasta el 71 por ciento, según datos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). En Centroamérica, más de la mitad de los hogares pobres son viviendas de una y dos habitaciones”.¹⁰

⁹ Prensa libre. Hacinamiento www.prensalibre.com/pl/2005/.../29/124359.htm

¹⁰ Ericastilla Vásquez José Evelio. Hacinamiento http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0644_v11.pdf

El hacinamiento es un medio para que si un miembro de la familia tiene la enfermedad de la tuberculosis pueda transmitírsela a los demás miembros de la familia, porque la enfermedad se transmite por el aire y si todos duermen en una sola habitación, no cuenta con ventanas ni la ventilación adecuada esto hace que la enfermedad se disemine, el hacinamiento favorece para que un número de personas puedan contagiarse con la enfermedad.

El hacinamiento hace posible que se generen reservorios de tuberculosis que van diseminándose y que traspasan los muros, convirtiendo esta enfermedad en un problema de salud pública.

“Las zonas donde la pobreza azota y el hacinamiento se apodera de las familias son los lugares en los que existe mayor propagación de la tuberculosis”¹¹ debido a los ambientes cerrados donde se congregan varias personas, la tuberculosis que es una enfermedad pulmonar contagiosa se transmite por el aire. Cuando las personas enfermas tosen, estornudan, hablan o escupen, lanzan al aire microorganismos, basta con inhalar unos pocos bacilos para resultar infectado.

Déficit nutricional “La desnutrición puede deberse a un consumo insuficiente de nutrientes, o a problemas en la absorción y utilización de los mismos, que impiden que se cubran las necesidades corporales refleja diversos grados de bienestar, que en sí mismos son consecuencia de una compleja

¹¹ Delgado Carmela, Hacinamiento y pobreza propagan la tuberculosis
<http://www.eldeber.com.bo/2010/2010-04-18/vernotasantacruz.php?id=100417223522>

interacción entre la dieta, factores relacionados con la salud y el entorno físico, social y económico”¹².

El no consumir los alimentos que el cuerpo requiere para un óptimo funcionamiento no alimentarse los tres tiempos requeridos causa desnutrición, al estar con esta enfermedad, las defensas del organismo se encuentran bajas por lo que las enfermedades oportunistas pueden presentarse, en el caso de la tuberculosis el organismo está indefenso si se está en contacto con una persona enferma de tuberculosis es fácil contagiarse porque el organismo no puede defenderse.

Para poder crecer bien, trabajar y tener buena salud, es necesario alimentarse adecuadamente, la tuberculosis se da por una deficiente alimentación, no ingieren alimentos nutritivos para el organismo. Cuando una persona no se nutre de manera adecuada tiene déficit en el crecimiento, en su aprendizaje, por lo que al inicio de su vida y en el transcurso de la misma es importante para que no se enferme.

El estado nutricional es la forma en que la persona se alimenta para su desarrollo, los alimentos que el cuerpo necesita para un buen funcionamiento son proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales, las proteínas son necesarias para crecer bien, para músculos sanos y para el desarrollo del cerebro. Algunos alimentos que contienen proteínas, carne, pollo,

¹² Fundación alimentum, Definición de malnutrición, estado nutricional, desnutrición e hipernutrición según la OMS
<http://www.informacionconsumidor.org/Consumidor/PreguntasYrespuestasMasfrecuentes/tabid/68/forumid/1/postid/254/view/topic/Default.aspx>

huevos, pescado, leche. Las grasas ayudan al almacenar la energía las vitaminas y minerales protegen el cuerpo para no enfermarse y para aprovechar bien los otros alimentos, ayudan a la formación de la sangre, huesos y dientes por lo que es importante consumirlos.

Déficit de higiene de los alimentos “Incluye cierto número de rutinas que deben realizarse al manipular los alimentos con el objeto de prevenir daños potenciales a la salud”¹³.

La higiene se refiere a la forma tanto de cocinar los alimentos como la manipulación antes de ser ingeridos y si se tiene el cuidado cuando se preparan los alimentos de taparlos, hacerlo en un lugar limpio, para que no se contaminen.

Es importante la higiene que se tenga sobre los alimentos estos pueden ser un medio para introducir al organismo bacterias, que pueden producir enfermedades, antes de preparar los alimentos como frutas, verdura, legumbres deben lavarse con agua y jabón, en algunas ocasiones hay que dejarlos reposar en un recipiente con agua y cloro para matar los microorganismos que estos tienen, antes de ser ingeridos. La preparación de los alimentos para conservación se debe tener presente que el ser humano es el principal transporte de gérmenes. Es por esta razón que la higiene en estos casos es obligada para garantizar la salud.

¹³ Wikipedia, la enciclopedia libre. Higiene de los alimentos
http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene_de_los_alimentos

Déficit de higiene personal se refiere al aseo de cada persona, realiza el baño diario, cepilla los dientes, corte de pelo, corte de uñas, cambio de ropa todos los días, si se lava las manos después de ir al sanitario, antes de ingerir sus alimentos.

Lavarse las manos cuando acaban de llegar de la calle, de un paseo, de la escuela, del trabajo; y sobre todo antes de manipular alimentos. No introducirse las manos en la boca, ni comerse las uñas, que dicho sea de paso, hay que mantenerlas limpias. Es de suma importancia para poder realizar los cuidados higiénicos el agua potable, en algunos casos aunque deseen realizar los cuidados higiénicos diariamente pero no se cuenta con el vital líquido.

“La higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo. Aunque es una parte importante de nuestra vida cotidiana en la casa, la higiene personal no es sólo acerca de tener el pelo bien peinado y cepillarse los dientes; es importante para la salud”¹⁴.

Bañarse a diario, limpiar el hogar, al toser y estornudar hay que utilizar un pañuelo o la mano cubriéndose la boca y la nariz para evitar pasar la infección a otra persona, y al hacerlo, voltear el rostro, lejos de interlocutores o los paseantes que rodean. Es de buena educación, consideración y respeto hacia los demás seres humanos. La higiene personal es de suma importancia.

¹⁴ State compensation insurance fund. Higiene Personal
<http://www.statefundca.com/safety/safetymeeting/SafetyMeetingArticle.aspx?ArticleID=236>

Déficit educacional el que los pacientes y familiares sean analfabetos, hace que no conozcan la enfermedad y al explicarles no es comprendido lo que se les dice, otro factor que influye negativamente es el idioma algunos no hablan el español y no comprenden lo que se les habla.

Escolaridad es la educación que ha recibido un individuo durante la vida al superar determinados niveles de estudio, primarios, básicos, diversificados y universitarios. En la mayoría de familiares de pacientes con tuberculosis el grado de escolaridad que tienen es bajo de los cuales solo fueron a la primaria, y en algunos otros casos son analfabetas que no saben leer ni escribir y es difícil que comprendan que es la enfermedad.

Educación proceso por el cual una persona, desarrolla sus capacidades, para enfrentarse positivamente a un medio social determinado e integrarse a él. En la educación que se recibe no se aborda la educación en salud, de esta forma se podrían evitar enfermedades, esto afecta a la mayoría de personas, su salud no es prioridad. En el Hospital Rodolfo Robles el personal de enfermería es el encargado de brindar al paciente la consejería y educación en salud, para que el paciente practique el auto cuidado. Enfermería enseña al individuo, su familia como poder cuidarse, cuando él se encuentre en su hogar será él y la familia los encargados de su salud y evitar la propagación de la enfermedad.

Para la atención del paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar el Hospital Rodolfo Robles cuenta con un número de veinticuatro enfermeras profesionales, sesenta y ocho

auxiliares de enfermería, los cuales están distribuidos en turnos de mañana, tarde y noche para brindar atención a los pacientes quien dentro de sus actividades brinda: la atención directa, enseñanza del autocuidado el cual debe ser: sobre sus medicamentos, higiene personal y alimentación.

Inaccesibilidad a los servicios de salud los principales lugares en donde se acude para la prestación de los servicios de salud son los hospitales, los centros y puestos de salud públicos y privados.

Cuando se habla de acceso a los servicios de salud se refiere a que toda persona que necesite atención en salud puede acudir a estos y a que le brinden el servicio, si son nacionales es gratuita, excepto si requieren de algún examen especial y el hospital no cuente con los médicos para realizar el examen y deban realizarlo por lo privado.

Acceso se refiere a que los servicios estén al alcance de todos que se encuentren en lugares los cuales sean accesibles y que les brinden la atención que necesitan.

Cuando los centros asistenciales se encuentran retirados de aldeas o caseríos y su población tiene que caminar grandes distancias para poder recibir asistencia, en personas que tienen que tomar medicamentos para la tuberculosis tienen que asistir todos los días a los centros o puestos de salud por la distancia abandonan el tratamiento y se les hace difícil poder asistir, por lo que pueden tener una recaída. La prevalencia de la tuberculosis es alta, los servicios de salud son los responsables

de asegurar la supervisión del tratamiento, así como disponibilidad, distribución y entrega correcta de los medicamentos, por lo que si el paciente no cumple correctamente con el tratamiento es responsabilidad del proveedor de salud.

Siendo el servicio de salud el principal lugar al que acuden personas en busca de ayuda, este debe ser un espacio fundamental en el combate contra las conductas de estigmatización, discriminación que afecta la percepción de personas con tuberculosis. Este temor provoca reacciones que van más allá de la precaución, el cuidado profesional, las normas de control de infecciones y bioseguridad se expresa en actitudes de discriminación que son visibles para el paciente.

Déficit económico incide el nivel de vida, está relacionado a los roles familiares, el trabajo, las ocupaciones, es importante debido a que es un determinante de la salud, se define como la capacidad monetaria que cada individuo posee, que le sirve para adquirir con este todos los servicios que necesita para su vida, el de su familia o de los que dependen de él, forma parte indispensable de la vida de una persona, en esto está inmersa su salud y bienestar esto está relacionado con el trabajo y la profesión.

Guatemala es un país que se encuentra en un nivel en vías de desarrollo, la población guatemalteca en su mayoría tiene limitantes tanto en aspectos económicos, educativos y de accesibilidad de servicios de salud. Los grupos vulnerables

no pueden satisfacer sus necesidades básicas de salud. Por lo que esto da un aumento a la tasa de morbi-mortalidad en la enfermedad de la tuberculosis pulmonar.

2. Otros factores

Estado inmunodeficiente es cuando las defensas del organismo se encuentran disminuidas y no pueden proteger al individuo, por lo que es vulnerable a enfermar.

“Es un estado patológico en que el sistema inmunitario no cumple con el papel de protección que corresponde dejando al organismo vulnerable a la infección por patógenos. Las inmunodeficiencias causan a las personas afectadas una gran susceptibilidad a padecer infecciones. Las inmunodeficiencias pueden ser primarias (o congénitas) y secundarias (o adquiridas). Las primarias se manifiestan, salvo algunas excepciones, desde la infancia, y se deben a defectos congénitos que impiden el correcto funcionamiento del sistema inmunitario. Las secundarias, en cambio, son el resultado de la acción de factores externos, como malnutrición, cáncer o diversos tipos de infecciones.”¹⁵

Enfermedades pre existentes las enfermedades crónicas o incapacitantes son aquellas que comúnmente se adquieren por medio de estilos de vida inapropiados, aunque siempre hay que considerar que existen factores genéticos de naturaleza hereditarias que conciernen a estas condiciones. La diferencia entre una condición crónica y una infecto-

¹⁵ Pérez Borrego Amparo. Inmunodeficiencia <http://es.wikipedia.org/wiki/>

contagiosa se fundamenta sobre el hecho de que las enfermedades degenerativas crónicas no son transmitidas mediante el contacto personal.

Diabetes “Es un desorden del metabolismo, el proceso que convierte el alimento que ingerimos en energía. La insulina es el factor más importante en este proceso. Durante la digestión se descomponen los alimentos para crear glucosa, la mayor fuente de combustible para el cuerpo. Esta glucosa pasa a la sangre, donde la insulina le permite entrar en las células. (La insulina es una hormona segregada por el páncreas, una glándula grande que se encuentra detrás del estómago).”¹⁶

La diabetes es una enfermedad que en el caso de pacientes con tuberculosis, las defensas disminuyen aun cuando estén tomando el tratamiento para la enfermedad no negativiza porque su nivel de azúcar en la sangre se encuentra elevado por lo que se debe controlar para después poder continuar, por lo que se le debe realizar constantes controles con metformina, glibenclamida, insulina en los controles si se encuentra alta la pre prandial aumenta en la mañana, y se está alta la post prandial después del desayuno aumenta en la tarde según sea el medicamento con el que se esté controlando al paciente.

Insuficiencia renal “Es la condición en la cual los riñones dejan de funcionar correctamente. Fisiológicamente, la insuficiencia

¹⁶ Lopategui Corsino Edgar. Enfermedades Crónicas Fisiología Del Ejercicio www.saludmed.com/Salud/ECronica

renal se describe como una disminución en la filtración de la sangre tasa de filtración glomerular.”¹⁷

En la insuficiencia renal es cuando los riñones no trabajan de manera normal esto puede ser de dos tipos aguda y crónica, es aguda la causada por algún accidente inesperado que puede ser provocado por la pérdida de sangre, en el caso crónico se debe a que el riñón se colapsa, que es un daño irreversible.

Desnutrición el cuerpo de una persona no obtiene los nutrientes suficientes. Esta condición puede resultar del consumo de una dieta inadecuada o mal balanceada, por trastornos digestivos, problemas de absorción u otras condiciones.

“La desnutrición es la enfermedad provocada por el insuficiente aporte de combustibles (hidratos de carbono-grasas) y proteínas. Según la UNICEF, la desnutrición es la principal causa de muerte de lactantes y niños pequeños en países en desarrollo. La prevención es una prioridad de la Organización Mundial de la Salud.”¹⁸

Neoplasias es un crecimiento o formación de tejido nuevo, anormal, especialmente de carácter tumoral, benigno o maligno. Es cuando las células se reproducen rápidamente ocasionando un problema, por lo que causa enfermedades.

¹⁷ Wikipedia, la enciclopedia libre. Insuficiencia renal http://es.wikipedia.org/wiki/Insuficiencia_renal

¹⁸ Sánchez Gilberth. Desnutrición www.monografias.com/.../Desnutrición/Desnutrición.shtml

“En las neoplasias malignas, las células del tumor pierden su diferenciación celular, se extienden más allá de la localización primaria con las características propias de las células del tejido de origen e invaden las estructuras se extienden a sitios distantes. El término invasivo describe a menudo la extensión de las células del tumor a otras localizaciones que se conocen como metástasis o neoplasias secundarias. Las neoplasias benignas no son invasivas y no se extienden a los sitios adyacentes o distantes. Las células mantienen su diferenciación.”¹⁹

C. Paciente Con Tuberculosis

Es la persona que está sometido a tratamientos por la enfermedad. Paciente interno es el que está hospitalizado ya que su tratamiento no se puede llevar o continuar en casa debido a complicaciones y que lo debe administrar personal capacitado.

El paciente debe considerarse como todo ser humano como un ser integrado por elementos inseparables es decir psicobiosocial, cultural y espiritual y debe tratarse por sus múltiples necesidades, es la persona que necesita ayuda, de asistencia médica, la cual la proporciona el personal de salud, y profesionales calificados para el mismo. En el Hospital Rodolfo Robles la incidencia de pacientes con tuberculosis es sumamente elevada, se encuentran hospitalizados en el mes de septiembre 2010 setenta y cinco pacientes con diagnóstico de tuberculosis que están siendo tratados.

¹⁹ Rivero Cuadrado Agustín users.servicios.retecal.es/tinomartinez10/download/bole18.pdf

Importante para el paciente con el diagnóstico de tuberculosis, es su familia, el apoyo y el cariño es vital para luchar contra la enfermedad, contra el estigma de la tuberculosis, lograr el cumplir el tratamiento, con frecuencia la familia muestra temores o dudas y más si el enfermo con tuberculosis presenta complicaciones como dolores de estómago, cambio en el color de la orina entre otros. Si bien apoya al paciente, el clima desfavorable generado en las relaciones familiares constituye una carga, un sentimiento de culpa para el paciente, que siente que su enfermedad es un problema agregado a las dificultades de su familia.

En algunos casos un miembro de la familia que no asimila con tranquilidad la enfermedad de uno de sus miembros y retroalimenta conflictos, divisiones que son normales, comunes en todo núcleo familiar agregando conductas o mensajes discriminatorios contra la persona afectada. En la familia puede existir la discriminación, al desconocer la enfermedad no saben como poder afrontar lo que está sucediendo con el miembro de la familia y no encuentran como resolver lo que se está sucediendo por lo que hay que informar desde el inicio de la enfermedad a los familiares.

VI. MATERIAL Y METODOS

A. Tipo de Estudio

Fue de tipo descriptivo porque se describieron los factores que inciden en el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes de familiares con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el Hospital Rodolfo Robles. Y transversal porque se realizó en el mes de noviembre del año 2010.

B. Unidad de Análisis

Pacientes con tuberculosis pulmonar hospitalizados en el Hospital Rodolfo Robles en los servicios de medicina, pabellón de hombres y mujeres.

C. Población y Muestra

La población fue de 30 pacientes, con el diagnóstico de tuberculosis que se encontraron hospitalizados, para la realización del estudio se trabajó con un total de 23 pacientes que es el 58%.

1. Criterios De Inclusión y Exclusión

a. Criterios de inclusión

Pacientes con tuberculosis que se encontraban hospitalizados, en los servicios de Medicina, pabellón de hombres y mujeres.

b. Criterios de exclusión

Pacientes que no aceptaron participar en el estudio, con otro diagnóstico diferente al del estudio y los que tenían problemas psicológicos o de estado de conciencia.

D. Operacionalización De Variables

Variables	Definición Teórica	Indicaciones	ITEMS
Factores que inciden en que se desarrolle la tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes ingresados	Son las características personales o ambientales que influyen a que se desarrolle la tuberculosis en familiares con antecedentes	Hacinamiento	Datos Generales a. Edad Rangos 15-18 19-25 26-30 40-50 51 en adelante b. Sexo M F c. Antecedente de familiar con tuberculosis pulmonar: Si No d. Parentesco rangos: Esposo/a Hijo/a Madre Otro e. Usted vive con ese familiar: Si No Observaciones 1. ¿La vivienda donde usted vive es de? Adobe Block Ladrillo Madera Otro 2. ¿Cuántas personas viven en su casa? 3 5 2 10 15

		Consumo de alimento	3. ¿Ambientes que tiene su casa? Comedor sala Cocina baño Dormitorios
			4. ¿Qué alimentos consume? Desayuno Almuerzo Cena
			5. ¿Cuántos tiempos de alimentación hace al día? 5 4 3 2
		Higiene de los Alimentos	6. ¿Lava los alimentos antes de consumirlos? Si No
			7. ¿Se lava las manos antes de consumir los alimentos? Si No
		Higiene Personal	8. ¿Cuántas veces en la semana se baña? 7 5 4 3 2 1
			9. ¿Se cambia de ropa a diario? Si No
		Educación	10. ¿Qué información ha recibido del personal de salud con respecto a tuberculosis? Mucha Poca Ninguna
			11. ¿Sabe usted qué es la tuberculosis? Si No

			12. ¿Conoce cuál es el modo en que se transmite la tuberculosis? Si No 13. ¿Sabe usted cómo prevenir la tuberculosis? Si No Como 14. ¿A qué distancia le queda un servicio de salud en kilómetros? 15. ¿Cómo se transporta al servicio de salud donde recibe atención? Bus Carro Bicicleta Motocicleta Caminando 16. ¿Considera usted que el horario de atención en los servicios de salud es adecuado para brindar atención? Si No Por qué 17. ¿La atención en salud que ha recibido por parte del personal de enfermería es? Muy buena Buena Mala Regular
		Accesibilidad a los servicios de salud	
		Aspecto Económico	18. ¿Ha dejado de tomar el tratamiento por tener que trabajar? Si No

			19. ¿Cuál es su trabajo? Agricultor Comerciante Chofer Otros 20. ¿Quién le ayuda ahora que no puede trabajar? Esposa Hijos Hermanos Otros
--	--	--	---

E. Descripción Detallada De Técnicas Y Procedimientos E Instrumento A Utilizar

Se solicitó al director de Hospital Rodolfo Robles la autorización para realizar la investigación con los pacientes de la institución, se presentó el protocolo de la investigación al comité de tesis de la Escuela Nacional De Enfermería Quetzaltenango de la Universidad De San Carlos De Guatemala.

Se elaboró un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, el cuál consta de dos partes; datos generales y preguntas que abordan el contenido del estudio, elaborado por la investigadora en base al marco teórico que sustentó el estudio, dicho instrumento pasó por un proceso de validación por medio de una prueba piloto que se llevó a cabo en el Hospital San Vicente de Guatemala, a cinco pacientes de diferentes servicios, se aplicó la prueba piloto en este Hospital por la semejanza que tiene con el grupo a investigar.

Posteriormente se aplicó el cuestionario a pacientes del Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de Quetzaltenango, donde se les proporcionó una hoja de consentimiento informado con el objetivo

de obtener su participación libremente. Seguidamente se procedió a realizar las preguntas del cuestionario a los pacientes.

Los datos obtenidos se tabularon de forma manual, así mismo se realizaron cuadros en el programa Epi Info, donde se llevó a cabo la interpretación y por consiguiente se obtuvieron las conclusiones y recomendaciones respectivas.

F. Plan De Análisis De Datos

Toda la información recolectada se trabajó en el programa de Epi Info, se utilizaron cuadros, ordenando y sistematizando los resultados de la investigación el cual facilitó la lectura y el análisis de los resultados obtenidos.

G. Alcances y Límites De La Investigación

1. **Ámbito Geográfico**
Municipio de Quetzaltenango
2. **Ámbito Institucional**
Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles Quetzaltenango.
3. **Ámbito Personal**
Pacientes con diagnóstico de tuberculosis que se encuentren hospitalizados
4. **Ámbito Temporal**
Mes de noviembre del año 2010

H. Aspectos Éticos de la Investigación

El presente estudio se realizó teniendo como base fundamental los aspectos éticos legales de las personas participantes del estudio, principalmente relacionados a los derechos que poseen,

se contó con consentimiento informado con huellas y/ o firmas para la autorización de la investigación.

Así mismo se incluyó el principio de la autonomía porque no se obligó a ningún participante a formar parte de la investigación si no deseaba participar, las respuestas fueron respetadas y utilizadas con discreción.

Se abordó el aspecto ético de la información porque se le comunicó a cada participante sobre el tema de investigación y los objetivos del mismo.

El secreto profesional y la confidencialidad formaron parte de la investigación, no se le pidió nombre a ningún participante para guardar su integridad física y emocional.

VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

Los cuadros que se presentan a continuación, son resultado de la investigación que se llevó a cabo en el Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles de Quetzaltenango, durante el mes de noviembre del año 2010 con 23 pacientes de los servicios de medicina, pabellón de hombres y mujeres.

Edad de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis dentro de los aspectos relevantes se puede mencionar que 30% está comprendida entre las edades de 40 a 50 años, 26% de 51 años en adelante, 18% de 26 a 30 años, 18% de 19 a 25, y 8% de 15 a 18. La edad es un aspecto importante porque las personas mayores son las más propensas a enfermar

El sexo de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis 57% son mujeres y 43% son hombres, las mujeres, son las que pasan más tiempo en el hogar y son ellas las que atienden al familiar enfermo, cuidándolo. La tuberculosis se transmite por las gotitas de saliva, si el ambiente donde se encuentra el enfermo no cuenta con una ventilación adecuada, es donde se concentra la mayor exposición a adquirir dicha enfermedad por lo que son más vulnerables a adquirir la enfermedad.

CUADRO No. 1
PARENTESCO DEL FAMILIAR DE PACIENTE QUE ESTABA
INFECTADO CON LA ENFERMEDAD DE TUBERCULOSIS EN EL
HOSPITAL RODOLFO ROBLES, QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Hijo/a	8	35%
Otro	8	35%
Esposo/a	5	22%
Madre	2	8%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

35% tienen un hijo con antecedentes de tuberculosis pulmonar, 35% fueron contagiados por otras personas que no aparecen en los rubros como primos, hermanos, tíos. El 22% es esposa y el 8% es la madre la persona contagiada.

La tuberculosis se transmite de persona a persona por las gotitas de saliva al hablar o estornudar a través del aire, cuando una persona enferma ríe o canta; arroja las gotas de saliva las cuales se suspenden en el aire y otra persona las inspira, así es como una persona susceptible puede infectarse, las bacterias se transmiten a los alveolos, donde se alojan y se multiplican, los bacilos se transportan por el sistema linfático y el torrente sanguíneo a otras partes del cuerpo.

El período en que la enfermedad de la tuberculosis se transmite es al inicio cuando la persona que tiene la enfermedad expectoradora, ésta se da en la primera semana, ya no la transmite a las dos semanas de

estar tomando tratamiento pero si no toma tratamiento y tiene tos, la diseminación de la enfermedad es más frecuente.

El 100% de las personas encuestadas tiene el antecedente de un familiar que ha tenido o que tiene tuberculosis pulmonar.

CUADRO No. 2
FAMILIAR QUE VIVE CON PACIENTE QUE PRESENTO
TUBERCULOSIS PULMONAR HOSPITAL RODOLFO ROBLES,
QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Si vive con el paciente	22	96%
No vive con el paciente	1	4%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

96% vive con el familiar que tuvo la enfermedad es así como se produjo el contagio, los hábitos saludables pueden proteger a todos los miembros de la familia contra la enfermedad y evitar que esto se propague en la casa, el trabajo y la escuela. Algunas prácticas sencillas ayudan a prevenir la enfermedad, entre estas: cubrirse la boca y nariz, usar pañuelo desechable cuando tosa o estornude y después hay que eliminarlo. Luego hay que lavarse las manos mejor si se hace con frecuencia, para evitar la transmisión.

CUADRO No. 3
MATERIAL DE LA VIVIENDA DONDE VIVEN LOS PACIENTES
HOSPITALIZADOS CON EL DIAGNOSTICO DE TUBERCULOSIS
PULMONAR HOSPITAL RODOLFO ROBLES DE
QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Block	9	40%
Madera	7	32%
Ladrillo	5	22%
Otro	2	6%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

40% de las viviendas es de block, 32% de madera es del 32%, de ladrillo el 22% y de lámina 6%. El material de que esté fabricada una casa ayuda a evitar que el frío, el polvo y la lluvia penetren, por lo que protege a sus habitantes para que no se enfermen.

En relación a cuántas personas viven en la casa 65% corresponde a 5 personas quienes viven en la misma vivienda y duermen en la misma habitación, 18% corresponde a un número de 10 personas que viven en la misma casa. El hacinamiento en un hogar es cuando el número de personas por cada cuarto es igual o mayor a tres. La familia desarrolla su vida cotidiana en un mismo espacio, es con lo único que cuentan, por lo que el hacinamiento es un factor que influye en el contagio de la tuberculosis pulmonar.

CUADRO No. 4
AMBIENTES DE LAS VIVIENDAS DONDE VIVEN LOS PACIENTES
HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL RODOLFO ROBLES DE
QUETZALTENANGO

Criterios	Si cuentan con estos ambientes	Porcentaje	No cuentan con estos ambientes	Porcentaje	Total %
Comedor	11	48%	12	52%	100%
Cocina	22	95%	1	5%	100%
Sala	7	30%	16	70%	100%
Dormitorios	23	100%	0	0%	100%
Baño	21	92%	2	8%	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010.

52% no cuentan con comedor, 70% no cuentan con sala, 95% si cuenta con cocina, 100% si cuenta con dormitorio, pero este es para uso de todos los miembros, 92% si cuenta con baño. En lo que se refiere a una vivienda que llene los requerimientos básicos los sujetos de estudio que en su mayoría no cuentan con esta debido a ésto se produce el hacinamiento, que es un factor para contraer la enfermedad de tuberculosis.

CUADRO No. 5
ALIMENTOS QUE CONSUME EN CADA TIEMPO DE COMIDA EN SU
CASA LOS PACIENTES DEL HOSPITAL RODOLFO ROBLES DE
QUETZALTENANGO

Alimentos	Desayuno	%	Almuerzo	%	Cena	%
Frijoles	12	52%			15	65%
Huevos	6	26%			7	30%
Pan	3	14%				
Incaparina	1	4%				
Queso	1	4%				
Pollo			10	44%		
Carne			9	39%		
Espagueti			4	17%		
Hierbas					1	5%
Totales	23	100%	23	100%	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

52% consume para el desayuno frijoles, para el almuerzo 44% consume pollo, 65% cena frijoles. El no consumir una dieta adecuada puede ser causa de la desnutrición por el consumo insuficiente de nutrientes, problemas en la absorción y utilización de los mismos, que impiden que se cubran las necesidades corporales. Los pacientes con el diagnóstico de tuberculosis tienen una deficiente alimentación y no ingieren alimentos nutritivos.

78% cumple con sus tres tiempos de alimentación, 14% cuatro veces al día, 8% se alimenta dos veces al día. El no consumir los alimentos que el cuerpo requiere para un óptimo funcionamiento, no alimentarse

los tres tiempos requeridos causa desnutrición, al estar con esta enfermedad, las defensas del organismo se encuentran mínimas por lo que las enfermedades oportunistas pueden presentarse y si está en contacto con una persona enferma de tuberculosis es fácil contagiarse.

100% de los pacientes lava los alimentos antes de consumirlos, es importante la higiene que se tenga de los alimentos porque pueden ser un medio para introducir al organismo microorganismos, que pueden producir enfermedades. Antes de preparar los alimentos como frutas, verduras, legumbres deben lavarse con agua y jabón, en algunas ocasiones hay que dejarlos reposar en un recipiente con agua y cloro para matar los microorganismos que estos tienen, antes de ser ingeridos, 100% se lava las manos antes de consumir los alimentos, es importante el lavado de manos para mantenerse sanos.

CUADRO No. 6
NUMERO DE VECES A LA SEMANA QUE SE BAÑAN LOS
PACIENTES DEL HOSPITAL RODOLFO ROBLES DE
QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Siete veces a la semana	10	44%
Tres veces a la semana	6	26%
Cuatro veces a la semana	3	14%
Cinco veces a la semana	2	8%
Dos veces a la semana	2	8%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

44% se baña los siete días de la semana, 26% lo hace tres veces por semana, 14% se baña cuatro veces a la semana, 8% refiere que cinco veces a la semana, 8% indicó dos veces a la semana. En lo que se refiere al cambio de ropa 60% lo hace diario. La higiene personal es el concepto básico de la limpieza y cuidado del cuerpo. Aunque es una parte importante de la vida cotidiana en la casa, la higiene personal no es sólo acerca de tener el pelo bien peinado y cepillarse los dientes; es importante para la salud, bañarse todos los días así como cambiarse de ropa a diario así se eliminan del cuerpo toda la suciedad acumulada, pero al utilizar la misma ropa los microorganismos siguen en el cuerpo, ya que se quedan en la ropa.

CUADRO No. 7
INFORMACION QUE HAN RECIBIDO LOS PACIENTES DEL
PERSONAL DE SALUD CON RESPECTO A LA TUBERCULOSIS EN
EL HOSPITAL RODOLFO ROBLES DE QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Mucha	8	35%
Poca	8	35%
Ninguna	7	30%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

35% indicó haber recibido mucha información, 35% ha recibido poca información sobre la tuberculosis por parte del personal de salud y 30% no ha recibido ninguna información. El desconocimiento que la población tiene sobre la enfermedad, hace que desconozcan las medidas cómo prevenir aun la enfermedad. 57% no tiene el

conocimiento de cómo se transmite, 57% dijo que sí sabe qué es la enfermedad de la tuberculosis, 43% no saben sobre la enfermedad.

CUADRO No. 8
CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES DE CÓMO PREVENIR LA
TUBERCULOS EN EL HOSPITAL RODOLFO ROBLES DE
QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Si conoce como prevenir la tuberculosis	12	52%
No conoce como prevenir la tuberculosis	11	48%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

52% si sabe cómo prevenir la tuberculosis, 48% no sabe como prevenirla. En relación al modo de transmisión 40% dice no toser cerca de las personas para no contagiarlas y 40% tomando el medicamento adecuado, 20% no estar en contacto con personas enfermas. Las personas tienen la idea errónea de cómo prevenir la tuberculosis, al tener esta idea no saben cuál es la forma de cómo prevenir la tuberculosis y que esta no se propague a la población.

CUADRO No. 9
DISTANCIA EN LA QUE ESTA EL SERVICIO DE SALUD EN
KILOMETROS DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL RODOLFO
ROBLES DE QUETZALTENANGO

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
1 kilómetro	8	35%
3 kilómetros	5	21%
2 kilómetros	4	17%
5 kilómetros	2	9%
8 kilómetros	2	9%
10 kilómetros	2	9%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

35% refiere que le queda a un kilómetro el servicio de salud, 21% refiere es de tres kilómetros, 17% le queda a dos kilómetros. Cuando los centros asistenciales se encuentran muy retirados de aldeas o caseríos y su población tiene que recorrer largas distancias para poder recibir asistencia, en el caso de personas que tienen que tomar medicamentos para la tuberculosis y tienen que asistir todos los días a los centros o puestos de salud, por la distancia que tienen que recorrer abandonan el tratamiento se les hace difícil poder asistir, continuar con el tratamiento y pueden tener una recaída.

44% se transporta en bus, 44% caminando, 8% en motocicleta, 4% en bicicleta. El factor transporte no limita a los pacientes a asistir al servicio de salud, utilizando el transporte que les quede más accesible.

CUADRO No. 10

PERCEPCION DE LA ATENCION EN SALUD QUE HA RECIBIDO EL PACIENTE POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL RODOLFO ROBLES QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Buena	9	40%
Muy buena	8	34%
Regular	5	22%
Mala	1	4%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

40% refiere que la atención es buena, 34% la atención es muy buena, 22% regular, 4% es mala. La percepción de la atención del usuario que se les brinda en los puestos y centros de salud está a cargo del personal de salud es el primer contacto que se tiene con el servicio de salud y si esta es una atención personalizada y de calidad el usuario regresará al servicio de salud por la confianza que se le ha dado.

En relación al horario de atención 92% considera que el horario en los centros de salud es adecuado para brindar atención; al preguntar porque el 56% dice que el horario es adecuado, 34% por una pronta atención. El horario accesible a la población favorece que el paciente consulte y termine su tratamiento.

CUADRO No. 11
TIPO DE TRABAJO DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL RODOLFO
ROBLES DE QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Otros	16	70%
Agricultor	3	14%
Chofer	2	8%
Comerciante	2	8%
Total	23	100%

Fuente trabajo de campo, Noviembre 2010

70% conformado por albañiles, electricistas, oficios domésticos, 14% agricultores, 8% choferes y 8% comerciantes, incide el nivel de vida, está relacionado a los roles familiares, las ocupaciones, los ingresos económicos, se define como la capacidad monetaria que cada individuo posee, que le sirve para adquirir los servicios que necesita para su vida, el de su familia o de los que dependen de él, está relacionado con el trabajo, profesión y la enfermedad, afecta económicamente a la familia porque el paciente ya no puede trabajar mientras se recupera.

65% no ha dejado de tomar su tratamiento por tener que trabajar, 35% dice que sí ha dejado el tratamiento, la prevalencia de la tuberculosis es alta, los servicios de salud son los responsables de asegurar la supervisión de las actividades del tratamiento, así como la disponibilidad, distribución y la entrega correcta de los medicamentos, por lo que si el paciente no cumple correctamente con su tratamiento esto es responsabilidad del proveedor de salud.

CUADRO No. 12
PERSONA QUE LE AYUDA AL NO PODER TRABAJAR A PACIENTES
DEL HOSPITAL RODOLFO ROBLES DE QUETZALTENANGO

Criterios	Número	Porcentaje
Esposo/a	9	40%
Hermanos	6	26%
Hijos	6	26%
Otros especifique	2	8%
Total	23	100%

Fuente: trabajo de campo. Noviembre 2010

40% es la esposa quien sostiene el hogar, 26% hermanos, 26% hijos y 8% otros como padres; tíos.

Importante para el paciente con tuberculosis es su familia, el apoyo y el cariño de toda la familia es vital para luchar contra la enfermedad, contra el estigma de la tuberculosis, cumplir el tratamiento, con frecuencia la familia muestra temores o dudas y más si el enfermo presenta complicaciones como dolores de estómago, cambio en el color de la orina entre otros. Si bien en conjunto la familia apoya al paciente, ayudará a una recuperación efectiva. El clima desfavorable generado en las relaciones familiares constituye una carga, un sentimiento de culpa para el paciente, que siente que su enfermedad es un problema agregado a las dificultades de su familia.

VI. RECOMENDACIONES

1. Qué el comité de educación permanente del Hospital Rodolfo Robles elabore un programa educativo dirigido a los familiares y pacientes hospitalizados, abordando temas como: la tuberculosis, formas de contagio, signos y síntomas, tratamiento y forma de prevención.
2. Que el personal de enfermería del Hospital Rodolfo Robles desarrolle programa educativo con pacientes y familiares enfatizando sobre hacinamiento, nutrición, higiene personal y alimentación.
3. Que el departamento de enfermería del Hospital Rodolfo Robles sensibilice al personal a su cargo en la responsabilidad que deben cumplir al brindar una orientación oportuna y eficaz a los pacientes y su familia sobre la tuberculosis para que ellos se rehabiliten y la prevengan.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Benenson, Abram S. Manual para el control de las enfermedades transmisibles. 1997. Decimosexta edición. Editorial N.W. Washington DC. Estados Unidos de Norte América. Pág. 471
2. Culqui Dr. Grijalva CB. Reátegui Sr Cajo JM. Suarez L.A. Factores pronósticos del abandono de tratamiento antituberculoso en una región endémica del Perú. 2005. Volumen 18. Pág 1.
3. Delgado Carmela, Hacinamiento y pobreza propagan la tuberculosis
<http://www.eldeber.com.bo/2010/2010-0418/vernotasantacruz.php?id=100417223522>
4. Ericastilla Vásquez José Evelio, hacinamiento
http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0644_v11.pdf
5. Fundación alimentum. Definición de malnutrición, estado nutricional, desnutrición e hipernutrición según la OMS
6. Gómez, Elsa. Factores por los cuales los pacientes con tuberculosis pulmonar abandonan el tratamiento, año 2009, Quetzaltenango Guatemala, pág. 39.
7. Lopategui Corsino Edgar. Enfermedades crónicas fisiología del ejercicio
8. Montserrat Roca Roger. Enfermería comunitaria. 2007. Pág. 132. Editora Lexus.

9. New York State Departament of Health, enfermedades transmisibles
www.health.state.ny.us/.../tuberculosis/fact_sheet.htm
10. Quiñones Edwin. Tuberculosis en aumento
[www.creatublog.aquiguatemala.com/.../la tuberculosis-en-aumento/](http://www.creatublog.aquiguatemala.com/.../la_tuberculosis-en-aumento/)
11. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la salud. Gestión del programa de tuberculosis a nivel nacional. Análisis de situación y revisión de normas. Pág. 22
12. Organización Panamericana de la Salud. Manual sobre enfoque de riesgo de la atención Materno Infantil. Washington D.C. 1978. Pág.30
13. Prensa libre. Hacinamiento www.prensalibre.com/pl/2005/.../29/124359.htm
14. Sánchez Gilberth desnutrición
www.monografias.com/.../desnutrición/desnutricion.shtml
15. Smeltzer, Suzanne. Enfermería médico quirúrgico. 2002. Edición novena volumen 1. México. Pág. 497
16. State compensation insurance fund. higiene personal
<http://www.statefundca.com/safety/safetymeeting/SafetyMeetingArticle.aspx?ArticleID=236>

17. Wikipedia, la enciclopedia libre. Higiene de los alimentos
[http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene de los alimentos](http://es.wikipedia.org/wiki/Higiene_de_los_alimentos)
18. Wikipedia, la enciclopedia libre. Inmunodeficiencia
<http://es.wikipedia.org/wiki/Inmunodeficiencia>
19. Wikipedia, la enciclopedia libre. Insuficiencia renal
[http://es.wikipedia.org/wiki/Insuficiencia renal](http://es.wikipedia.org/wiki/Insuficiencia_renal)



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA DE OCCIDENTE
QUETZALTENANGO



B. Cuestionario

Cuestionario dirigido a pacientes del Hospital Nacional Dr. Rodolfo Robles, con el

Objetivo Identificar los factores que inciden en el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes con antecedentes de familiares con tuberculosis pulmonar ingresado.

No. De boleta

I. Datos Generales

a. Edad

Rangos

15-18

19-25

26-30

40-50

51 en adelante

b. Sexo

M F

c. Antecedente de familiar con tuberculosis pulmonar:

Si No

d. Parentesco rangos:

Espos/a

Hijo/a

Madre

Otro

e. Usted vive con ese familiar:

Si ☐

No ☐

Observaciones

II. Instrucciones

A continuación se le presentan una serie de preguntas, en las que debe responder al encuestador lo que se le plantea, el cual llenará con lo que responda el encuestado, entrevista estructurada llenada por el investigador.

1. ¿La vivienda donde usted vive es de?

Adobe ☐

Block ☐

Ladrillo ☐

Madera ☐

Otro ☐

2. ¿Cuántas personas viven en su casa?

3 ☐

5 ☐

2 ☐

10 ☐

15 ☐

3. ¿Ambientes que tiene su casa?

Comedor ☐

sala ☐

Cocina ☐

baño ☐

Dormitorios ☐

4. ¿Qué alimentos consume en?

Desayuno

Almuerzo

Cena

5. ¿Cuántos tiempos de alimentación hace al día?

5

4

3

2

6. ¿Lava los alimentos antes de consumirlos?

Si No

7. ¿Se lava las manos antes de consumir los alimentos?

Si No

8. ¿Cuántas veces en la semana se baña?

7

5

4

3

2

1

9. ¿Se cambia de ropa a diario?

Si No

10. ¿Qué información ha recibido del personal de salud con respecto a tuberculosis?

Mucha ☐ Poca ☐
Ninguna ☐

11. ¿Sabe usted que es la tuberculosis?

Si ☐ No ☐

12. ¿Conoce cuál es el modo en que se transmite la tuberculosis?

Si ☐ No ☐

13. ¿Sabe usted cómo prevenir la tuberculosis?

Si ☐ No ☐

Como

14. ¿A qué distancia le queda un servicio de salud en kilómetros?

15. ¿Cómo se transporta al servicio de salud donde recibe atención?

Bus	☐	Carro	☐
Bicicleta	☐	Motocicleta	☐
Caminando	☐		

16. ¿Considera usted que el horario en los servicios de salud es adecuado para brindar atención?

Si ☐

No ☐

Por qué ?

17. ¿La atención en salud que ha recibido por parte del personal de enfermería es?

Muy buena ☐

Buena ☐

Mala ☐

Regular ☐

18. ¿Ha dejado de tomar el tratamiento por tener que trabajar?

Si ☐

No ☐

19. ¿Cuál es su trabajo?

Agricultor ☐

Comerciante ☐

Chofer ☐

Otros ☐

20. ¿Quién le ayuda ahora que no puede trabajar?

Esposo/a ☐

Hijos ☐

Hermanos ☐

Otros ☐