



**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 11
TAPACHULA, CHIAPAS**



TITULO:

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR, RIESGO Y ABANDONO DEL
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR
QUE ACUDEN A LA UMF 11, TAPACHULA CHIAPAS.**

FEBRERO 2021

**TESIS PRESENTADA PARA OBTENER
EL TÍTULO DE:
MEDICINA FAMILIAR**

A handwritten signature in black ink is positioned above the name of the presenter. The signature is stylized and appears to read "Alejandro Lopez Ojeda".

**PRESENTA:
ALEJANDRO LOPEZ OJEDA**



BUAP

**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 11
TAPACHULA, CHIAPAS**



TITULO:

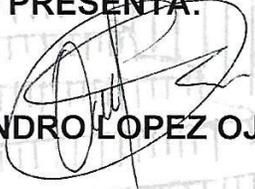
**FUNCIONALIDAD FAMILIAR, RIESGO Y ABANDONO DEL
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR
QUE ACUDEN A LA UMF 11, TAPACHULA CHIAPAS.**

FEBRERO 2021

**TESIS PRESENTADA PARA OBTENER
EL GRADO DE:**

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:


ALEJANDRO LOPEZ OJEDA

**DIRECTOR Y ASESOR DE TESIS:
DR. JULIO CESAR BARRIOS AGUILAR**

NO CVU: 1129166



BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 11
TAPACHULA, CHIAPAS

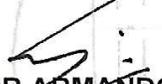


TITULO:

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR, RIESGO Y ABANDONO DEL
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR
QUE ACUDEN A LA UMF 11, TAPACHULA CHIAPAS**

AUTORIZACIONES


DR. RICARDO RAMOS MARTINEZ
COORDINADOR DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL


DR. HÉCTOR ARMANDO RINCÓN LEÓN
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD


DRA. ROSA DEL CARMEN GALLEGOS SANDOVAL
COORDINADORA CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD DEL
H.G.Z. 1.


DR. PEDRO SÁNCHEZ AYALA
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA
U.M.F. 11.


DRA. ADRIANA PALACIOS STEMPREISS
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA FAMILIAR



ÍNDICE

ÍNDICE.....	4
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	8
MARCO TEORICO.....	10
JUSTIFICACION	20
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
OBJETIVOS	22
HIPÓTESIS.....	23
MATERIAL Y METODOS	24
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	26
PROCEDIMIENTO.....	28
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	29
ASPECTOS ETICOS.....	30
RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	33
RESULTADOS	34
DISCUSIÓN.....	41
CONCLUSIÓN	43
RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	46
ANEXOS	49
ESCALA DE RIESGO DE ABANDONO DE TRATAMIENTO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS	50
INSTRUMENTO FF-SIL.....	51
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	54

AGRADECIMIENTO

A **Dios** por darme la oportunidad de continuar con mi vocación y dar un paso mas hacia uno de mas mis logros.

A mi **esposa** por su apoyo incondicional y paciencia, por llevar las riendas del hogar en mi ausencia, porque a pesar de todo siempre existió comprensión, por ser una gran mujer, excelente esposa, amiga y madre.

A mis **padres** por estar siempre a mi lado, incluso en los momentos difíciles, por estar con mis seres queridos durante mi ausencia, además de siempre inspirarme a ser mejor persona.

A mis **compañeros** residentes, por compartir conmigo las vivencias durante las guardias, los buenos y malos momentos, por apoyarme cuando los necesitaba y enseñarme a ser un buen amigo.

A mi jefa de enseñanza, a mis profesores y médicos adscritos, por compartir conmigo sus conocimientos y experiencias, no solo como profesionistas sino como personas empáticas hacia nuestra especialidad.

A mi **hijo** Daniel Alejandro por ser el motivo de todos mis esfuerzos, por ser la razón por la cual me despierto las mañanas con ánimos de seguir luchando por mis sueños.

RESUMEN

Investigador principal e investigadores asociados:

Dr. Julio Cesar Barrios Aguilar, médico familiar adscrito a la UMF 11 Tapachula Chiapas, matricula 10914781.

Dr. Alejandro López Ojeda, residente de medicina familiar, adscrito a la UMF 11 Tapachula Chiapas, matricula 98076288

Título:FUNCIONALIDAD FAMILIAR, RIESGO Y ABANDONO DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR QUE ACUDEN A LA UMF 11, TAPACHULA CHIAPAS.

Introducción:En el año 2015, la tasa de morbilidad por tuberculosis pulmonar en México, fue de 1.4 por cada cien mil habitantes respectivamente. En la actualidad, la resistencia a farmacos antituberculosis ha ido agravando de manera importante el panorama epidemiológico, debido que es condicionada por múltiples factores, que a la larga representan un problema terapéutico. En estos pacientes, la familia funciona como un eje primordial para el buen apego al tratamiento farmacológico, hasta su total restablecimiento. Además de un apoyo para seguir las indicaciones precisas del personal de salud y de igual forma realizar los controles médicos respectivos.

Objetivo:Determinar la relación entre la funcionalidad familiar, riesgo y abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar en la umf11 Tapachula Chiapas.

Material y método:se llevo a cabo un estudio de tipo prospectivo y transversal en la unidad de medicina familiar, numero 11 ubicada en Tapachula Chiapas, en pacientes bajo tratamiento antituberculosis pulmonar durante en de octubre de 2019 a marzo de 2020, a los cuales se les aplico la Escala de Riesgo de Abandono de Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis y cuestionario de FF-SIL Evaluación del funcionamiento familiar.

Resultados:En el estudio participaron 22 pacientes, 8 mujeres, 14 hombres, la edad con mayor porcentaje fue de 36-45 años, el 32% con secundaria y universidad en porcentajes iguales, con un riesgo de abandono del 45 % en su mayoría, siendo familias funcionales en el 55%, únicamente encontrando

significancia estadística en la relación riesgo de abandono /tipo de funcionalidad familiar (p:008), durante el estudio 1 persona abandono el tratamiento, por lo que se realizó la prueba de chi – cuadrada para riesgo/abandono, funcionalidad /abandono, y no se encontraron estadísticamente significativas.

Conclusiones: se demostró que existe significancia estadística entre riesgo de abandono /tipo de funcionalidad familiar, pero no así entre el riesgo de abandono y el abandono como tal, ni en el tipo de funcionalidad familiar y el abandono, por lo que se puede concluir que entre más disfuncional se encuentre la familia, aumenta el riesgo de abandonar el tratamiento, pero no la suspensión del mismo.

Palabras claves: tuberculosis pulmonar, funcionalidad familiar, abandono.

INTRODUCCIÓN

A pesar de que en México la tuberculosis farmacorresistente, no representa una proporción significativa, respecto al total de los enfermo, no debe pasar inadvertida para el personal de salud, debido a que es condicionada por múltiples factores, incluso externo a los pacientes, generando como resultado un problema terapéutico.

Las principales metas para el control de la tuberculosis son:

Abandono: Se define como la pérdida de continuidad del tratamiento contra la Tuberculosis Pulmonar durante 30 días o más.

Farmacorresistencia: se define como el complejo *Mycobacterium tuberculosis* de un enfermo, que no es sensible a la acción terapéutica de los fármacos antituberculosos.

Fracaso de tratamiento: hace referencia a la permanencia del bacilo en la expectoración, o en otras muestras extrapulmonares al finalizar el tratamiento, confirmada por cultivos, o persona que posterior a la negativización dentro del tratamiento, tiene baciloscopias positivas comprobadas por cultivos.

Participación social: es el proceso que integra a toda la población, autoridades locales, instituciones públicas y particulares en la organización, programación, realización y valoración de todos los programas y acciones de salud, con la finalidad de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional De salud.

Algunos de los factores de riesgo de mal apego al tratamiento son:

La duración de la terapia, los efectos secundarios al tratamiento, el aislamiento social, el uso de drogas por vía parenteral de forma recurrente, pacientes con V I H, sentimientos como, soledad, tristeza, angustia además de depresión, así como la sensación de menosprecio, la posible invalidez y abandono por la sociedad, afectan de forma determinante la vida diaria de los pacientes, teniendo incluso que replantearse prioridades, adaptarse a estilos de vida actualmente desconocidos, y tratar de llevar de la mejor manera su enfermedad, limitando así también las actividades realizadas cotidianamente, la interacción social y el desenvolvimiento en la resolución de problemas de la vida diaria; todo esto haciendo aun mas difícil

el proceso de adaptación a la nueva vida, en especial si no encuentran el apoyo psicológico y soporte social suficiente.

Un estudio realizado en Madrid, determinó que los individuos que no conviven con la familia tienen mayor riesgo de suspender el tratamiento. Es necesario tomar en cuenta la asistencia sanitaria para poder reconocer el apoyo social con el que cuenta cada paciente, de esta manera se podrían tomar medidas de apoyo en aquellos pacientes que se encuentren en una situación de aislamiento social.

Es importante mencionar que la familia es el elemento estructural de la sociedad, responsable de la reproducción biológica y social del ser humano, en el eje fundamental que sirve como motivación para que el paciente tome el tratamiento completo contra la tuberculosis hasta su totalidad, además de seguir las indicaciones del personal de salud y realizando los controles médicos respectivos.

Durante el curso de la enfermedad, es esencial evitar en los pacientes pensamientos de negatividad y baja autoestima, por lo que el apoyo afectivo es esencial. La tuberculosis pulmonar afecta a los pacientes con debilidad general, astenia, adinamia y dificultad para llevar a cabo actividades físicas cotidianas, esto asociado a diferentes niveles de discapacidad por parte de los pacientes, sin dejar de lado que estigma social causa en ellos un gran impacto, sensación de rechazo y exclusión de la sociedad, causando así problemas de autoestima.

Por lo que es importante incidir en las redes de apoyo y la buena funcionalidad familiar como parte del tratamiento para paciente con tuberculosis pulmonar.

MARCO TEORICO

La tuberculosis es la patología ocasionada por cualquiera de las especies pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis*, dentro las cuales se encuentran *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium microti*, *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium caprae*, *Mycobacterium pinnipedii*, *Mycobacterium canettii*. Si bien la enfermedad puede dañar a distintos tejidos humanos, cerca del 90% de los casos son los pulmones los órganos principalmente infectados. (1)

En 2015 la cantidad mundial estimada de casos nuevos de tuberculosis (TB) fue 10,4 millones, de los cuales 3,5 millones (34%) en mujeres, 5,9 millones (56%) en hombres, y en niños 1,0 millón (10%). Los pacientes con VIH representaron 1,2 millones (11%) de todos los pacientes de TB. El 60 % de los casos nuevos se dieron en seis países: Sudáfrica India, China, Indonesia, Nigeria y Pakistán. (2)

En mexicanos encontramos de la siguiente manera: Casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar.

ENTIDAD	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Aguascalientes	44	37	40	62	46	34	39	30	41	35
Baja California	1,147	1,247	1,194	1,337	1,426	1,507	1,432	1,514	1,564	1,587
Baja California Sur	142	126	143	118	143	136	151	141	156	166
Campeche	124	78	93	99	126	119	138	106	124	158
Coahuila	430	429	406	438	411	461	524	431	496	437
Colima	119	110	94	113	143	132	97	130	125	139
Chiapas	993	1,124	994	1,096	952	1106	1109	1161	1184	1155
Chihuahua	612	572	569	574	621	630	568	556	577	556
NACIONAL	14,550	15,035	14,856	15,384	15,457	15,858	16,080	16,237	16,462	16,913

En México el número de casos nuevos en el 2016 fue de 16913. Chiapas se encuentra en el séptimo lugar a nivel nacional con 1155 casos nuevos de TBP en el 2016. (3)

Con respecto a la región que abarca Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Tabasco y Puebla, cada año ingresan aproximadamente 5,400 casos de Tuberculosis Pulmonar (36% a nivel nacional), como consecuencia de los siguientes factores: 1) migración externa e interna; 2) poco acceso al servicio de

salud, 3) poco desarrollo en los municipios, principalmente en comunidades indígenas y zonas rurales, 4) dificultades para la aplicación del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado y existencia de “municipios silenciosos”. (4)

Fisiopatología

La vía de contagio se realiza de forma aerógena a partir de pacientes con alta producción de bacilos, con lesiones pulmonares «abiertas», es decir, conectadas con el exterior por un bronquio de drenaje. Al toser se generan aerosoles de pequeñas partículas líquidas, llamadas gotas de Flügge, en cuyo interior contienen uno o dos bacilos. (5)

Diagnóstico de la TBP

La sospecha clínica, sigue siendo hasta la actualidad la base del diagnóstico para la tuberculosis, los estudios radiológicos y las pruebas microbiológicas siguen siendo un apoyo importante, además de que en la actualidad han surgido técnicas microbiológicas más sensibles a las de rutina, como la prueba de GENEXPERT.(6)

Manifestaciones clínicas

La tuberculosis puede presentarse con sintomatología tanto local como generalizada; la clínica referida de forma generalizada suele ser principalmente; fiebre, sudoración nocturna, disnea, fatiga, pérdida de apetito y peso. De forma local la sintomatología depende del órgano afectado. Jerarquizando los órganos afectados, o la localización de la patología, encontramos a la TBP como la más frecuente, (80% en inmunocompetentes); que presente forma común sintomatología como tos y/o expectoración prolongadas, las cuales pueden ir acompañadas de disnea, dolor torácico y hemoptisis en dicho cuadro clínico.(6)

Radiografía de tórax

A pesar de ser una técnica muy sensible, la radiografía simple no es tan específica. Una radiografía con infiltrados y/o cavitaciones de predominantemente en lóbulos superiores y segmento apical sugiere TB pulmonar. Sin embargo, cualquier parte del pulmón puede resultar afectada. En algunos casos se podría encontrar radiografías normales, sin ninguna afectación pulmonar, pudiéndose ver en pacientes inmunocomprometidos gravemente.

La tomografía computarizada de tórax es de importancia diagnòstica, ya que puede aportarnos informacion valiosa del mediastino y de lesiones pequeñas, las cuales podrian pasar inadvertidas en la radiodragia de torax. En el caso de la resonancia magnética pude ser usada ante la sospecha de tuberculosis de tipo extrapulmonar, en especial hablando de la del tipo osteoarticular.(6)

Diagnóstico microbiológico

El único diagnóstico de certeza de TB es el aislamiento de M. tuberculosis en una muestra del enfermo, ya sea por cultivo o por una técnica molecular. Por lo cual es importante realizar el esfuerzo posible poder obtener muestras válidas las cuales sea posible analizar por baciloscopia, cultivo y técnicas moleculares. (6)

Control de enfermos bacilíferos:

Se ha identificado que para disminuir la incidencia de Tuberculosis se requiere de dos acciones primordiales: a) Identificar casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar. b) Recuperar la salud a más del 85% de los pacientes con Tuberculosis, con mayor énfasis en los casos bacilíferos. (7)

Estudio de contactos

El estudio de contacto debe realizarse de forma inmediata porterior a conocerse el caso de tuberculosis y debe ser repetidopor lo menos a los 3 y 6 meses durante el tratamiento y detección del caso. Deben realizarse a los contactos del paciente los siguientes estudios: clínico, reporte epidemiológico, prueba de tuberculina, estudio bacteriológico en caso de que los contactos cuenten consintomas respiratorios y estudios radiologicos en particular losmenores de 5 años, enfermos de VIH o inmunocomprometidos. (8)

Tratamiento de la tuberculosis

El personal médico es quien preescribe el tratamiento farmacologico, y puede ser administrado en cualquiera de sus formas, desde primario acortado, retratamiento con fármacos de primera línea, retratamiento estandarizado con fármacos de segunda línea para Tuberculosis Fármaco Resistente (TB-MFR)hasta retratamiento individualizado con fármacos de segunda línea para TB-MFR todo esto de acuerdo a las necesidades y antecedentes de tratamientos previos.

Los tratamientos farmacológicos deben ser supervisados de manera estricta por el personal de salud.(9)

1a. línea: isoniacida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z), etambutol (E), estreptomina (S).

2a. línea: kanamicina (Km), amikacina (Am), capreomicina (Cm), etionamida (Eto), protionamida (Pto), ofloxacina (Ofx), levofloxacino (Lfx), moxifloxacina (Mfx) y cicloserina (Cs). (9)

A todo caso diagnosticado por primera vez, debe prescribirse el tratamiento primario acortado, el cual incluye los siguientes fármacos: H, R, Z y E.(9)

El esquema primario acortado, debe administrarse durante veinticinco semanas, hasta completar ciento cinco dosis, dicho tratamiento se divide en fase intensiva, la cual cuenta de sesenta dosis de lunes a sábado con H-R-Z-E y la fase de sosten que cuenta con cuarenta y cinco dosis de forma intermitente, tres veces por semana con H-R.

El retratamiento con cinco fármacos de primera línea se sugiere, cuando un paciente abandona el tratamiento primario acortado. Además si el paciente fracasa se recomienda sea revisado por el Comité Estatal de Fármaco Resistencia (COEFAR) para dictaminar un esquema con fármacos de segunda línea. (9)

El retratamiento primario de la tuberculosis se realiza por ciento cincuenta dosis, dividido en tres fases, la intensiva que abarca sesenta dosis diarias de lunes a sábado con H, R, Z, E y S; la fase intermedia con treinta dosis diarias de lunes a sábado con H, R, Z y E y la fase de sostén con sesenta dosis intermitentes, tres veces por semana con los mismos fármacos.

Tuberculosis farmacorresistente (TB-MFR)

Para prevenir la farmacorresistencia en la tuberculosis, es de vital importancia realizar una detección oportuna y enfatizar en la curación de los casos nuevos, con esquemas estrictamente supervisados.

En la TB-MFR y casos sospechosos, se tiene que identificar por Pruebas de Fármaco Sensibilidad (PFS) la existencia de microbacterias tuberculosas resistentes a H y R en forma simultánea, sin tomar en cuenta la resistencia a otros medicamentos. (9)

Los medicamentos de segunda elección que se utilizan en el retratamiento estandarizado e individualizado se describen en la TABLA 4. (9)

TABLA 4. Fármacos anti tuberculosis de segunda línea clasificados por grupo.

ESQUEMAS	Grupo de Medicamentos	Medicamento (abreviatura)
ESQUEMA 1	Fármacos orales de primera línea útiles en Tx TB-MFR	Etambutol (E); Pirazinamida (Z).
ESQUEMA 2	Fármacos Inyectables	Estreptomina (S)*; Kanamicina (Km); Amikacina (Am); Capreomicina (Cm).
ESQUEMA 3	Fluoroquinolonas.	Ofloxacino (Ofx); Levofloxacino (Lfx); Moxifloxacino (Mfx).
ESQUEMA 4	Bacteriostáticos orales de segunda línea.	Etiinamida (Eto); Protionamida (Pto); Cicloserina (Cs); Terizidona (Trd); Acido .paminosalicílico (PAS).
ESQUEMA 5	Fármacos de eficacia poco clara.	Clofazimina (Cfz); Amoxicilina/Clavulanato (Amx/Clv); Claritromicina (Clr); Linezolid (Lzd); Tioacetazona (Th); Imipenem/Cilastatín (Ipm/Cln); dosis altas de Isoniazida; Clariromicina (Clr)

En el 2014 a nivel mundial, se valoraron 480.000, nuevos pacientes con TB-MDR y 190.000 pacientes que murieron debido a ello. De haberse realizado pruebas de sensibilidad (PSD), se habrían detectado 300,000 casos de tuberculosis pulmonar multidrogoresistentes. Sin embargo, únicamente se diagnosticaron 123,000 casos, menor del 50% de lo estimado. (10)

En el año 2015 el número estimado de nuevos casos de TB-MR fue de 480 000, más 100 000 casos de TB resistente solo a la rifampicina (TB-RR), los cuales resultan ser candidatos también al inicio de tratamiento para TB-MR. (11)

En México, la tuberculosis pulmonar se considera un problema de salud pública, esto es debido a su trascendencia y magnitud; siendo afectada con mayor frecuencia los pacientes en una etapa productiva, con un promedio de edad de 54 años, de igual forma afectando mayormente a hombres que mujeres de 1.5:1. (11)

Las principales metas para el control de la tuberculosis son:

Abandono: Se define como la pérdida de continuidad del tratamiento contra la Tuberculosis Pulmonar durante 30 días o más.

Farmacoresistencia: se define como el complejo *Mycobacterium tuberculosis* de un enfermo, que no es sensible a la acción terapéutica de los fármacos antituberculosos.

Fracaso de tratamiento: hace referencia a la permanencia del bacilo en la expectoración, o en otras muestras extrapulmonares al finalizar el tratamiento, confirmada por cultivos, o persona que posterior a la negativización dentro del tratamiento, tiene baciloscopias positivas comprobadas por cultivos.

Participación social: es el proceso que integra a toda la población, autoridades locales, instituciones públicas y particulares en la organización, programación, realización y valoración de todos los programas y acciones de salud, con la finalidad de lograr un mayor impacto y fortalecer el Sistema Nacional De salud.(12)

Uno de los factores que influye en el abandono es ser inmigrante, ya que esta la población, pudiera estar mas vulnerable y en riesgo, por la dificultad del acceso al sistema sanitario, el desplazamiento intermitente de esta población y la falta de apoyo social. Lo que podría traducirse como el abandono del tratamiento. (13)

Quimioprofilaxis.

Es el manejo terapéutico universal contra la tuberculosis, reside en la indicación habitual de la isoniacidas, por periodo determinado, con la finalidad de que el individuo que esta en contacto con el paciente de tuberculosis no se contagie, en esto consiste la quimioprofilaxis primaria. Si la persona en contacto con el paciente

ya se encuentra infectada, es decir, que cuente con la prueba de tuberculina positiva, se tratará de evitar que la enfermedad prosiga, conociéndose esto como quimioprofilaxis secundaria. (14)

Factores de riesgo de mala adherencia al tratamiento.

El manejo deberá ser de forma continua y correcta. Esto evitará que exista fracasos al tratamiento, y por ende resistencia a los fármacos. Existen algunos factores que no favorecen un adecuado cumplimiento, entre ellos se encuentra, efectos adversos, terapia de larga duración. Otros factores que podrían afectar el riesgo del abandono son de tipo sociodemográfico, y suelen considerarse los siguientes: infecciones por VIH, uso de drogas intravenosas y la inmigración. (15)

La soledad, depresión, angustia y tristeza, así como la invalidez, abandono y sentimiento de inferioridad, fueron relevantes, afectando la vida diaria de una forma determinante; habiendo que modificar prioridades, adecuarse a nuevos modos de vida, aprender a vivir con la enfermedad, aunque esto conlleve a las limitaciones de las actividades cotidianas, así mismo la interacción social y la resolución de problemas cotidianos; esto pudiendo generar dificultad en la adaptación diaria de la vida; todo esto podría ser generado al no encontrarse el apoyo social y psicológico suficiente. (16)

Se podría tomar en cuenta las variables sociales y psicológicas como predictores de abandono al tratamiento antituberculoso. El desinterés de la atención social y psicológica sobre los síntomas de depresión que tiene la enfermedad física, así como la falta de soporte de redes sociales, fijan el abandono de los fármacos (16)

Tuberculosis en la sociedad.

La gran mayoría piensa que la tuberculosis es exclusiva de la pobreza y de personas con nivel socioeconómico bajo, ya que algunos de los factores de riesgo como la desnutrición y el hacinamiento podría ser causantes de la enfermedad.

Es una patología que históricamente, presenta fuertes prejuicios y estigmas sociales, con distintos matices culturales dependiendo de la sociedad en que se encuentre. (17)

El prejuicio conlleva un elemento cognoscitivo, que presenta información incompleta y generalizada, y se encuentra asociada con el rechazo, creando una barrera a los nuevos conocimientos. Siendo el mismo prejuicio el que afecta la aceptación social, una necesidad fundamental, que para satisfacerla incentiva distintos comportamientos que dependen de los rasgos de la personalidad de cada persona y del medio donde se desenvuelva, en esta última incluida la familia. (18)

La familia es un conjunto social, organizado como un sistema abierto, conformado por un cierto número de miembros que, por lo regular, conviven en un mismo lugar, pueden ser unidos por lazos consanguíneos, legales o por afinidad. Esta es responsable de proteger y guiar a cada uno de sus miembros, su estructura es variable y depende del contexto en el que se ubique. (19)

La OMS define a la familia como "los miembros del hogar emparentados entre sí hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio" (OMS, 2014).(20)

La familia cumple con preparar a cada uno de los miembros para afrontar cambios que pueden ser producidos desde el exterior como el interior y que conllevan a alteraciones funcionales y estructurales, e incurren en el bienestar de la Salud Familiar. (21)

La estabilidad familiar depende de dos antagónicas fuerzas: los sucesos estresantes que influyen de manera negativa y los recursos y el apoyo familiar que actúan de manera compensadora y positiva. (22)

Funciones de la Familia: se trata de las tareas correspondientes de cada integrante de una familia como un todo. Se distinguen las siguientes funciones:

- Socialización: se refiere a la promoción de situaciones que favorezcan en cada miembro familiar el crecimiento biopsicosocial de su persona, y que origina la réplica de patrones conductuales y valores individuales de cada familia.
- Afecto: es la interacción de emociones y sentimientos de cada miembro familiar, que fomenta la unión del grupo familiar y el desarrollo psicológico.
- Cuidado: asistencia y resguardo incondicional de modo respetuoso y diligente para sobrellevar las múltiples necesidades de la familia.
- Estatus: transmisión y colaboración de los rasgos sociales que le conceden a la familia una posición determinada ante la sociedad.

- Reproducción: otorgar miembros nuevos a la sociedad.
- Ejercicio y desarrollo de la sexualidad.(23).

Funcionalidad familiar.

Se refiere a los diferentes procesos de cambio que facilitan y promueven la adecuada adaptación de una familia a una determinada situación.

La familia es un sistema activo intrínsecamente y no un recipiente pasivo. Es decir, todos los cambios que ocurren dentro de una familia, ya sea de origen externo o interno, repercute en la funcionalidad familiar.

Delante de estos cambios, se necesita un proceso de adaptabilidad, es decir, una evolución constante de las reglas e interacciones familiares aptas para mantener, la continuidad familiar y el crecimiento de cada miembro.

Es la flexibilidad indispensable para un adecuado desarrollo y cambio en una circunstancia de crecimiento, en tanto que la estabilidad consiste en lograr un espacio familiar bien definido con adecuadas reglas que proporcionan a cada miembro familiar la orientación cognitivo y afectivo. (23).

En cada grupo familiar existe la dependencia entre cada miembro, siendo que cuando algún miembro enferma, el resto experimenta un sentido de alarma, ya que la enfermedad amenaza la integridad familiar, agregándose el miedo de contagiarse, sentimiento de inseguridad y vergüenza, conllevando actitudes hostiles y conductas que agreden los mecanismos psicológicos y físicos de soporte que actúan dentro de una familia. (24).

La conducta familiar sobresaliente ante la enfermedad, explicado por De la Cruz, fue de sostén material y afectivo de manera de abastecimiento de alimentos. Similar soporte fue frecuentemente el de amigos y vecinos cuando éstos sabían de la enfermedad. De igual forma se observó negación de la enfermedad, autoaislamiento, rechazo de vecinos y separación de parte de los familiares dentro del hogar; incluyendo utensilios como cubiertos, aun estando avanzado el manejo de la enfermedad y tener baciloscopias negativas. (24).

Si bien el personal médico juega un papel fundamental en el adecuado cumplimiento del tratamiento, la participación familiar es clave para sobrellevar la enfermedad, ya que influye en el acogimiento de estilos, hábitos y

comportamientos que son de suma importancia para que el desarrollo terapéutico sea exitoso. Los pacientes ven a la familia como su “Fase más cercana donde se encuentran los valores, interpretaciones, percepciones, modelos de comportamiento, orientación, protección frente a los desafíos cotidianos de la vida y procesos relacionados con la salud, el bienestar y la enfermedad.” (24).

El apoyo familiar incluyendo el sostén financiero, soporte emocional y la recolección de los fármacos, parecen influir de manera predominante en el cumplimiento del tratamiento. Existe una probabilidad muy alta de incumplimiento del régimen terapéutico cuando existe una desmoralización por falta de apoyo de la familia hacia el paciente. (24).

Tener familiares vigilando la adecuada toma de tratamiento, se considera de importancia para algunos pacientes, especialmente si el vigilante es un respetado miembro y líder en la toma de decisiones en la familia. El esposo y el apoyo de otros hombres es de gran estima para las pacientes mujeres. (24).

En el año 2003 en Madrid, un estudio determinó que los pacientes que no conviven con los integrantes de la familia, tienen un riesgo mayor de 4.3 veces de dejar el tratamiento. Por ello, es de suma importancia que en la asistencia sanitaria se identifique el apoyo social con el que cuenta el paciente, para así determinar las medidas especiales que requieren aquellos individuos que estén en una circunstancia de aislamiento social. (24).

En México, en el año 2010, la tasa de abandono fue del 5.8%, el cual disminuyó en comparación con el año 2009, siendo del 6.3%, por este motivo es necesario tomar en cuenta a la familia como parte del manejo integral para la reducción del abandono del tratamiento. (25).

JUSTIFICACION

La tuberculosis pulmonar es un problema de salud pública, a nivel mundial, nacional y estatal (Chiapas), la cual genera pérdidas de vidas humanas y pérdidas económicas para la familia e instituciones de salud, uno de los problemas que agrava esta situación es la resistencia al tratamiento y sus complicaciones que esta conlleva.

La familia tiene un rol importante dentro del apego al tratamiento de tuberculosis, siendo esta un pilar importante para la ayuda emocional, económica, física y mental del paciente.

Se considera que, dándole la adecuada importancia a la funcionalidad familiar en relación al apego al manejo antituberculoso, se puede disminuir el abandono al tratamiento, reduciendo costos al sector salud, morbimortalidad y drogoresistencia. Pudiendo lograr esto, al concientizar a las autoridades de salud, para que se determinen medidas formales encaminadas al entorno familiar y social en los programas establecidos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis pulmonar (TBP) continua siendo una patología transmisible con una alta mortalidad, en el año 2015, se presenta entre las 10 primeras causas de defunción en el mundo. A nivel internacional, se calculó 10.4 millones de casos nuevos de TBP.

En México anualmente se registran cerca de 19,000 casos nuevos de tuberculosis de todos los tipos y aproximadamente 2000 defunciones por esta causa. Siendo la tuberculosis pulmonar más del 80% de los casos, por este motivo, siendo de mayor interés para la salud pública. Como se ha comentado, debido a su trascendencia y magnitud, la TBP, debe determinarse como un importante problema de salud pública a nivel nacional; ya que afecta a cualquier grupo de edad, con mayor incidencia en la población en edad productiva.

La farmacoresistencia a los medicamentos de primera línea, es un factor que ha perjudicado el adecuado control de los casos de tuberculosis y esto se ha dado principalmente por el abandono al tratamiento, por lo que se ha convertido en uno de los principales emergentes de salud pública en distintos países. En su mayoría, los problemas de salud tienen relación con los determinantes sociales. Sin embargo, en el establecimiento de las políticas de salud no se han incorporado adecuadamente medidas sobre el entorno familiar y social, únicamente avocándose en el tratamiento de la enfermedad.

Un abordaje adecuado familiar en la vigilancia sanitaria, nos proporcionaría una mayor capacidad para entender la enfermedad, esto al considerar el hecho de que la familia y una adecuada funcionalidad de la misma, puede promover el desarrollo integral de cada uno de sus miembros y lograr mantener un estado de salud favorable, y de esta forma, un buen control de la enfermedad. Así como también que una familia disfuncional o con un funcionamiento inadecuado, debe ser considerada como factor de riesgo, para el mal apego y abandono del tratamiento.

¿Qué relación tiene la funcionalidad familiar con el riesgo y abandono del tratamiento de TBP?

OBJETIVOS

Objetivo general: Determinar la relación que tiene la funcionalidad familiar, con el riesgo y abandono del tratamiento de TBP.

Objetivos específicos:

- Determinar el tipo de funcionalidad familiar que tienen los pacientes con TBP en la UMF 11.
- Determinar el grado de riesgo de abandono del tratamiento en paciente con TBP en la UMF 11.
- Conocer la relación que existe entre la funcionalidad familiar y los grados de riesgo de abandono.
- Conocer la relación que existe entre la funcionalidad familiar y el abandono del tratamiento.
- Conocer la relación que existe entre el grado de riesgo de abandono y el abandono como tal del tratamiento.

HIPÓTESIS

Los pacientes con familias disfuncionales tienen un alto grado de riesgo de abandono al tratamiento y por lo tanto abandonan el tratamiento de TBP

Hipótesis nula

Todas las familias, ya sean disfuncionales o funcionales tienen el mismo riesgo de abandonar el tratamiento de tuberculosis pulmonar.

MATERIAL Y METODOS

Diseño: estudio observacional, transversal, prospectivo.

Instrumentos de recolección: cuestionarios. (FF-SIL con un alfa de cronbach de 0.71, evaluación del funcionamiento familiar, cuestionario de riesgo y abandono del tratamiento de TBP con un alfa de Cronbach 0.81).

Características del estudio:

1. Prospectivo: toda la información se recogerá de acuerdo a los criterios de clasificación del estudio establecido posterior a la planeación del mismo.
2. Observacional: no hubo manipulación de variables.

Población de estudio: paciente con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis pulmonar, que acude a la unidad médico familiar número 11 del instituto mexicano del seguro social

Universo de estudio: todos los pacientes que estén ingresados en el censo epidemiológico y estén bajo tratamiento de TBP.

Lugar de estudio: unidad médico familiar número 11 del instituto mexicano del seguro social, Tapachula Chiapas México.

Periodo de tiempo: Octubre 2019 –Marzo 2020

Tamaño de muestra: Todos los pacientes con diagnóstico y tratamiento para tuberculosis pulmonar. Un Total de 22 pacientes.

Muestreo: Se realizó un muestreo, no probabilístico, por conveniencia.

Criterios de selección.

Criterios de inclusión:

- Paciente con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis pulmonar, que acude a la unidad médico familiar número 11, instituto mexicano del seguro social.
- Pacientes que se encuentren en cualquier fase del tratamiento de tuberculosis pulmonar.
- Pacientes que deseen participar con el estudio.
- Pacientes que sepan escribir y leer.

Criterios de exclusión:

- Paciente con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis pulmonar, que acude a otra unidad médica o que no estén afiliados al instituto mexicana del seguro social.
- Pacientes que no deseen cooperar con el estudio.
- Personas menores de 10 años de edad o que no sepan leer y escribir.

Criterios de eliminación:

- Pacientes que no contesten completo el cuestionario.
- Pacientes que fallezcan durante el estudio.
- Paciente que se cambien de domicilio o unidad de medicina familiar, durante el estudio.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Expresión
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Número de años cumplidos de su nacimiento a la actualidad.	Numérica	18,19,20.....
Sexo	Son características físicas que diferencian a un hombre de una mujer.	Expresión fenotípica del individuo.	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
Estado civil	Condición de cada individuo en relación con los derechos y obligaciones civiles.	Situación de acuerdo a la leyes civiles	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero(a) • Casado (a) • Unión libre • Divorciado(a) • Viudo (a)
Escolaridad	Duración de los estudios en un centro docente	Grado de escolaridad cursado	Cuantitativa	Número de años.
Ocupación	Empleo, oficio, dedicarse a obligaciones laborales.	Actividad o empleo realizado actualmente	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> • Hogar • empleado • Estudiante
Lugar de residencia	Lugar donde radica el individuo en el momento del estudio	Situación demográfica	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Rural
Funcionalidad familiar	Tareas que corresponde realizar	Detección de funcionamiento	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> • Funcional • Moderadament

	a cada miembro de la familia como un todo	familiar mediante Cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar.		e funcional <ul style="list-style-type: none"> • Disfuncional • (instrumento FF-SIL)
Riesgo de abandono al tratamiento	Probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas. (abandono al tratamiento)	Medida de la magnitud de los daños frente a una situación peligrosa. (abandono al tratamiento)	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo • Medio • Alto • (Instrumento escala de riesgo de abandono)
Abandono al tratamiento.	Dejar, alejarse o descuidarlo algo a alguien o cierta actividad.	Dejar, desamparar, desistir de una cosa.	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> • Abandono • Cumplimiento

PROCEDIMIENTO

Se aplicó una encuesta a los pacientes en control de tuberculosis pulmonar que se encuentran en la base de datos del área de epidemiología de la UMF 11 en Tapachula Chiapas, dicho cuestionario está realizado para evaluar el tipo de riesgo de abandono al tratamiento de la TBP, consta de 8 preguntas relacionadas a la calidad de la atención del servicio de salud, farmacodependencia, redes de apoyo, nivel de estudio, tratamientos previos y abandono, dado una puntuación para estadificar el tipo de riesgo que podría tener el paciente. Esta se realizara a todos los paciente que se encuentren bajo tratamiento, al igual se realizara un segundo instrumento llamado FF SIL , la cual evalúa la funcionalidad familiar , esta presenta un grupo de situaciones que pueden ocurrir o no en la familia evaluada (toma de decisiones, ambiente familiar, responsabilidades otorgadas, comunicación adecuada, tolerancia, redes de apoyo, distribución de tareas del hogar, costumbres familiares, confianza dentro de la familia, respeto en el núcleo familiar, afecto) se trata de 14 preguntas, la puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar. Los resultados obtenidos serán vaciados inicialmente en Excel y posterior analizados con el programa SPSS en su versión 24 con el fin de obtener frecuencias en relación a las variables descritas a estudiar y los objetivos del mismo.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se calculó frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas, y medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas, así como coeficiente de correlación de Pearson para determinar la relación entre funcionalidad familiar y el riesgo de abandono del tratamiento.

Una vez obtenido los resultados de la aplicación de los cuestionarios, se realizó un análisis univariado mediante el cálculo de frecuencia simple, utilizando el software SPSS V.22 a un nivel de significancia de 0.05, y se representaran mediante gráficos con el programa Microsoft Office Excel 2016.

ASPECTOS ETICOS

La presente investigación será evaluada por el comité local de ética en investigación en salud N. 7038 y por el comité local de investigación N.703, de acuerdo a todos los procedimientos estipulados en el Reglamento de la Ley General de Salud.

En el caso particular de la investigación que se realice en seres humanos y de la que utilice materiales o procedimientos que conlleven un riesgo, es preciso sujetarse a los principios científicos, éticos y a las normas de seguridad generalmente aceptadas, y que la investigación en seres humanos de nuevos recursos profilácticos, de diagnósticos terapéuticos y de rehabilitación, debe sujetarse a un control para obtener una mayor eficacia y evitar riesgos a la salud de las personas, he tenido a bien expedir el siguiente: Artículo 2º, Artículo 3º, Artículo 13, Artículo 15, Artículo 16, Artículo 17, Artículo 20.

Este estudio tendrá base en los trece principios básicos de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial; "Guía de recomendaciones para los médicos biomédica en personas" Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, Junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, Octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, Octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, Septiembre de 1989, 48 Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996, 52 Asamblea General en Edimburgo, Escocia, octubre 2000, Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002, Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004, 59 Asamblea General en Seúl, Corea, en octubre del 2008 y la 64 Asamblea General, Fortaleza, Brasil en octubre 2013.

1. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica".

2. El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica.
3. El progreso de la medicina se basa en la investigación que, en último término, debe incluir estudios en seres humanos.
4. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos).
5. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.
6. Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.
7. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.
8. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes.
9. La investigación médica debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente.
10. La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificado apropiadamente.
11. Los grupos que están sub representados en la investigación médica deben tener un acceso apropiado a la participación en la investigación.

12. El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.

13. Se debe asegurar compensación y tratamiento apropiados para las personas que son dañadas durante su participación en la investigación

14. En la práctica de la medicina y de la investigación médica, la mayoría de las intervenciones implican algunos riesgos y costos. La investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo y los costos para la persona que participa en la investigación.

15. Toda investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas y los grupos que participan en la investigación, en comparación con los beneficios previsibles para ellos y para otras personas o grupos afectados por la enfermedad que se investiga.

16. Los médicos no deben involucrarse en estudios de investigación en seres humanos a menos de que estén seguros de que los riesgos han sido adecuadamente evaluados y de que es posible hacerles frente de manera satisfactoria.

Así también, el acuerdo por lo que se dispone el establecimiento de coordinadores de proyectos prioritarios de salud Pública en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1984, y los acuerdos 5/95 al 55/95 del 1ro de enero de 1995 del H. Consejo Técnico del IMSS referente a la modernización.

RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos humanos:

1 médico residente de medicina familiar

Paciente en tratamiento con tuberculosis pulmonar de la unidad médico familiar número 11.

Familiares de paciente en tratamiento con tuberculosis pulmonar de la unidad médico familiar número 11.

1 médico Especialista en epidemiología.

1 médico especialista en medicina familiar.

Recursos materiales:

1000 hoja de papel blanco

10 lápices y 5 bolígrafos

1 computadora lap top marca compact modelo presario v26-171a con procesador AMD Sempron.

1 impresora Hp, multifuncional.

1 USB de 8 g

1 engrapadora

2 marcadores

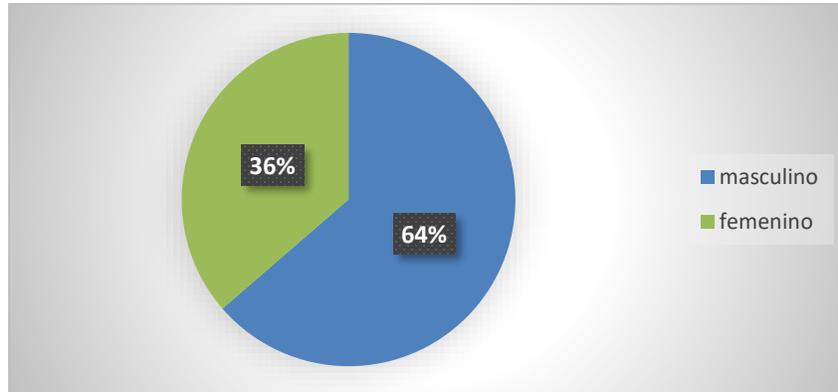
1 calculadora

Recursos financieros:

Los propios del investigador y con el apoyo de la infraestructura y recursos disponibles.

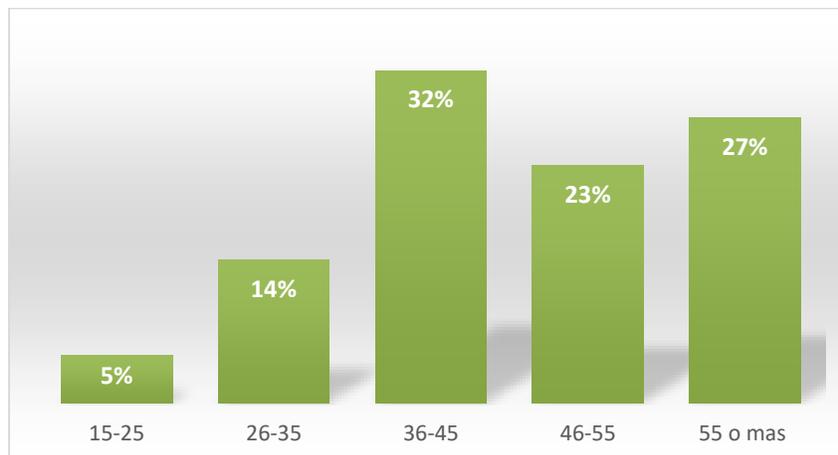
RESULTADOS

Grafica 1: Tipo de sexo



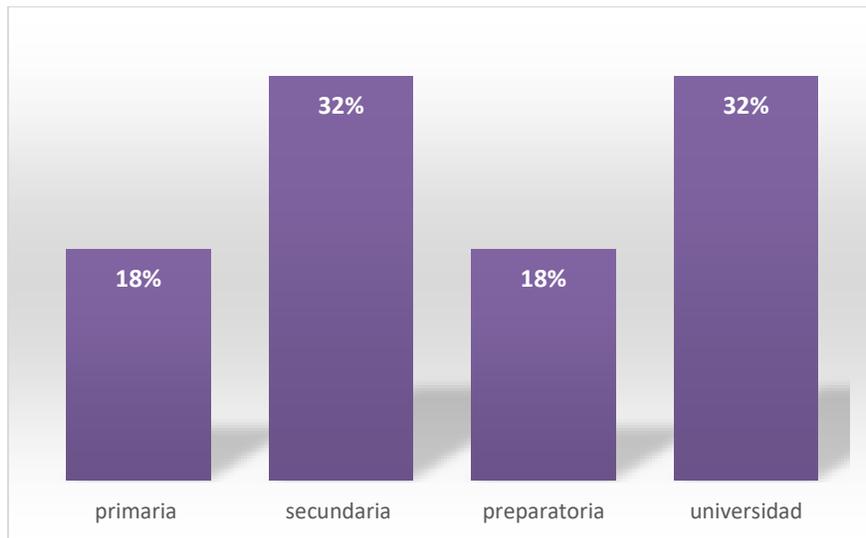
Para este estudio se encuestaron a 22 pacientes ingresados en el censo de epidemiología, siendo 8 (36%) del sexo femenino y 14 (64%) de sexo masculino, todos bajo tratamiento de tuberculosis pulmonar.

Grafica 2: Edad



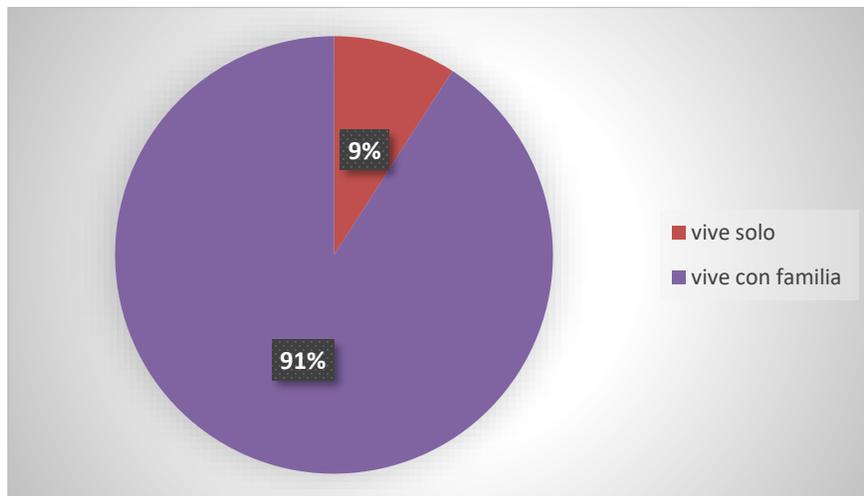
Con respecto a la edad de los pacientes bajo tratamiento de tuberculosis encuestados, se distribuyeron de la siguiente manera, de 15 a 25 (5%) de 26 a 35 (14%) de 36 a 45 (32%) y de 55 o más (27%), siendo el grupo de 36 a 45 años con mayor porcentaje de pacientes.

Grafica 3: Tipo de escolaridad



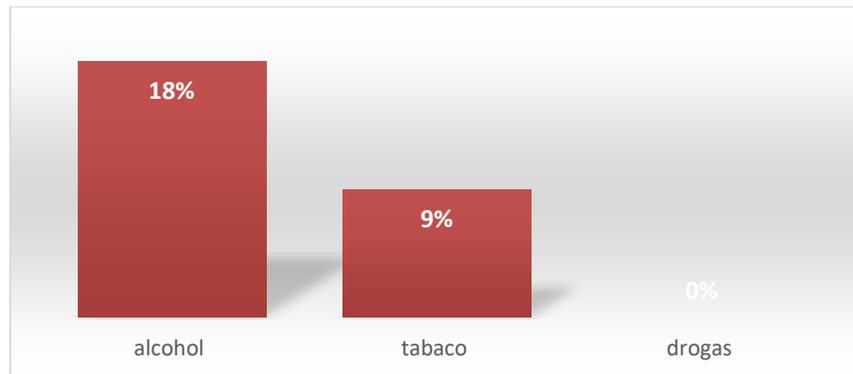
En lo que se refiere a la escolaridad de los pacientes encuestados, los grados con menor porcentaje fueron primaria y preparatoria (18%), siendo secundaria y universidad en cantidades iguales (32%) los de mayor porcentaje.

Grafica 4: Redes de apoyo



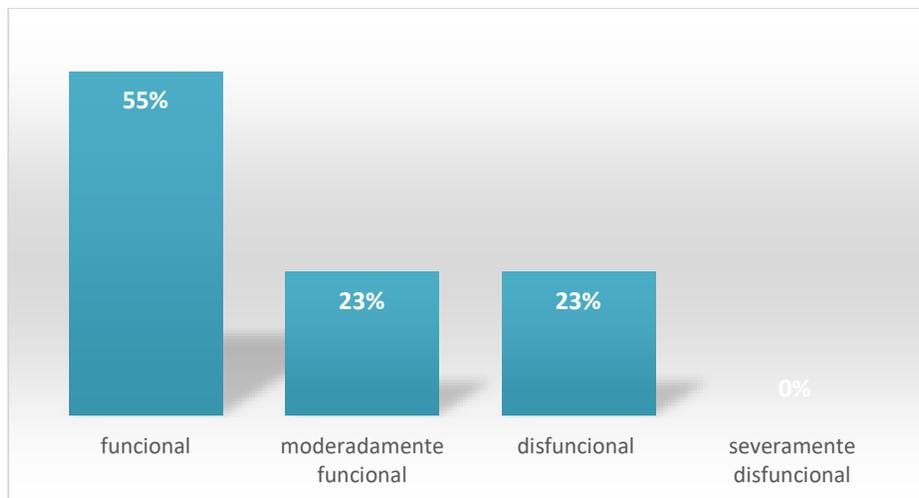
En la variable de redes de apoyo el 91% de los encuestados viven con sus familiares y el 9% viven solos sin ninguna red de apoyo.

Grafica 5: FÁRMACO dependencia



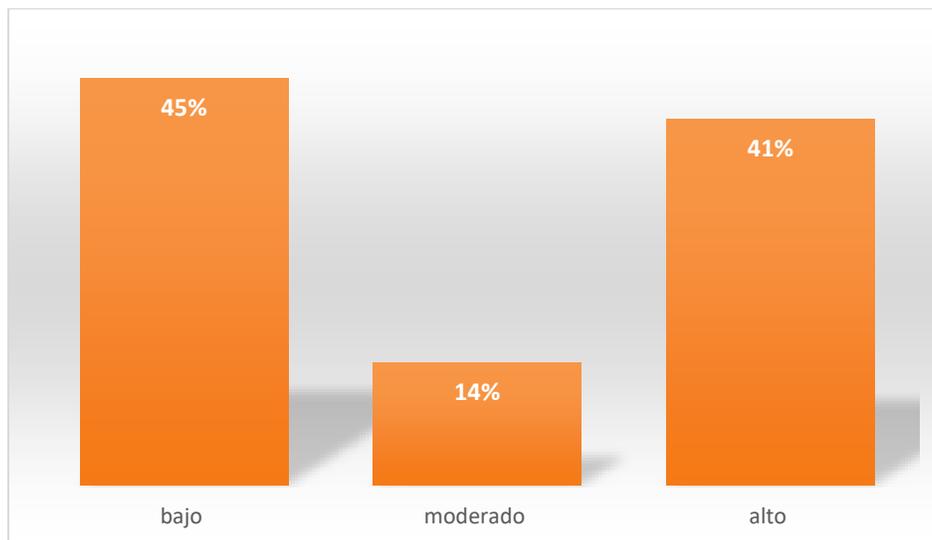
En cuanto a la fármaco dependencia; el alcohol (18%) fue la variable con mayor porcentaje, seguido de tabaco (9%), ninguno de los pacientes encuestados refirió el consumo de algunas otras drogas (0%).

Grafica 6: Tipo de funcionalidad familiar



El tipo de familia con mayor porcentaje fue familias funcionales con 55%, seguido de familias moderadamente funcionales y disfuncionales con 23% respectivamente, por ultimo no se encontró familias severamente disfuncionales.

Grafica 7: Tipo de riesgo de abandono



En la gráfica se puede observar que el 14% de los pacientes encuestados cuentan con un riesgo moderado de abandono, seguido del 41% con riesgo alto y por último con el mayor porcentaje se encuentra el riesgo bajo 45%.

Cuadro 1: RIESGO*FUNCIONALIDAD

		FUNCIONALIDAD			Total
		MODERADAMENTE	FUNCIONAL	DISFUNCIONAL	
RIESGO	BAJO	9	1	0	10
	MODERADO	2	1	0	3
	ALTO	1	3	5	9
Total		12	5	5	22

Cuadro 2: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14.027 ^a	4	.007
Razón de verosimilitud	16.995	4	.002
Asociación lineal por lineal	12.062	1	.001
N de casos válidos	22		

Se aplicó la prueba estadística chi-cuadrada en el análisis de las variables de riesgo de abandono y funcionalidad familiar, en el que se identificó que las familias disfuncionales tienen un riesgo alto de abandono y las familias funcionales tienen un riesgo bajo (cuadro 1), por lo que es más factible no abandonar el tratamiento de tuberculosis pulmonar al contar con una familia funcional, de manera estadística esto fue significativo ($p=0.008$) (cuadro 2)

Cuadro 3: RIESGO*ABANDONO

		ABANDONO		Total
		ABANDONO	SIN ABANDONO	
RIESGO	BAJO	0	10	10
	MODERADO	0	3	3
	ALTO	1	8	9
Total		1	21	22

Cuadro 4: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.513 ^a	2	.469
Razón de verosimilitud	1.857	2	.395
Asociación lineal por lineal	1.269	1	.260
N de casos válidos	22		

Se aplicó la prueba estadística chi-cuadrada en el análisis de las variables de riesgo de abandono y abandono, en el que se identificó que existió abandono del tratamiento en un paciente con un riesgo alto, (cuadro 3), pero esto no fue estadísticamente significativo ($p=0.729$) (cuadro 4).

Cuadro 5: FUNCIONALIDAD*ABANDONO

		ABANDONO		Total
		ABANDONO	SIN ABANDONO	
FUNCIONALIDAD	FUNCIONAL	0	12	12
	MODERADAMENTE FUNCIONAL	0	5	5
	DISFUNCIONAL	1	4	5
Total		1	21	22

Cuadro 6: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.562 ^a	2	.168
Razón de verosimilitud	3.132	2	.209
Asociación lineal por lineal	2.588	1	.108
N de casos válidos	22		

Se aplicó la prueba estadística chi-cuadrada en el análisis de las variables de funcionalidad familiar y abandono, en el que se identificó que existió abandono del tratamiento en un paciente con familia disfuncional, (cuadro 5), pero esto no fue estadísticamente significativo ($p=0.276$) (cuadro 6).

DISCUSIÓN

En el presente estudio se demostró que el sexo masculino con el 64 % y la edad de 36-45 años con el 32 % fueron las variables sociodemográficas más prevalentes, lo que se relaciona con el estudio de Pequín et al, Quien refiere que la población con mayor afectación es el sexo masculino, en una proporción de 1.5:1 y la edad promedio de 45 años.

Tener familiares vigilando la adecuada toma de tratamiento, se considera de importancia para algunos pacientes, especialmente si el vigilante es un respetado miembro y líder en la toma de decisiones en la familia. El esposo y el apoyo de otros hombres es de gran estima para las pacientes mujeres.

En el año 2003 en Madrid, un estudio determinó que los pacientes que no conviven con los integrantes de la familia, tienen un riesgo mayor de 4.3 veces de dejar el tratamiento. Por ello, es de suma importancia que en la asistencia sanitaria se identifique el apoyo social con el que cuenta el paciente, para así determinar las medidas especiales que requieren aquellos individuos que estén en una circunstancia de aislamiento social, en el presente estudio solo el 9% de la población encuestada se encontraba viviendo sola y pese a eso ninguno de los pacientes abandonó el tratamiento, sin embargo si contaban con un riesgo alto de abandono.

Quevedo et al, describe que la mayoría de los pacientes con problemas de funcionalidad familiar, tiene mayor riesgo de abandono al tratamiento, ya que las redes de apoyo de los pacientes son casi nulas, por este motivo es necesario contar con una buena funcionalidad familiar para disminuir el riesgo de abandono al tratamiento. En el estudio realizado se pudo observar el mismo fenómeno, en donde todas las familias estudiadas, coincidían que, al haber una adecuada funcionalidad familiar, disminuía el riesgo de abandono al tratamiento.

Quevedo et al, comenta que el apoyo familiar incluyendo el sostén financiero, soporte emocional y la recolección de los fármacos, parecen influir de manera predominante en el cumplimiento del tratamiento. Existe una probabilidad muy alta de incumplimiento del régimen terapéutico cuando existe una desmoralización por falta de apoyo de la familia hacia el paciente, en este estudio se registró el abandono por parte de uno de los pacientes, el cual contaba con una familia disfuncional, aunque estadísticamente no fue significativo.

Guzmán et al, refiere que el funcionamiento familiar se explica por los distintos procesos del cambio que pueden facilitar y promover la adaptación de la familia a una situación determinada. La familia es un sistema activo intrínsecamente y no un recipiente pasivo. Es decir, todos los cambios que ocurren dentro de una familia, ya sea de origen externo o interno, repercute en la funcionalidad familiar, lo que se puede observar en el estudio, ya que el 55% de los pacientes con familias funcionales cuenta con un riesgo de abandono bajo y ninguno de ellos abandono el manejo, esto es concordante a lo antes dicho por Guzmán et al.

CONCLUSIÓN

La familia forma parte importante en el adecuado apego al tratamiento en el paciente con tuberculosis pulmonar, de igual forma una adecuada funcionalidad familiar es uno de los pilares en la continuidad al tratamiento, evitando de esta forma el abandono del mismo. Por lo tanto, es importante determinar la relación que existe entre la funcionalidad familiar, riesgo de abandono y el abandono como tal del tratamiento. Con el estudio realizado se pudo concluir que la relación que existe entre las familias y el riesgo de abandono es proporcional, es decir entre más disfuncional sea la familia, va existir un riesgo más alto de abandono.

Además, se encontró una asociación estadística significativa entre el riesgo de abandono y el tipo de funcionalidad familiar, por esta razón se podría tener mayor énfasis en estos factores que favorecen el apego adecuado o el aumento de riesgo de abandono del tratamiento. Durante el estudio únicamente existió el abandono de una persona, la cual contaba con un riesgo alto y una familia disfuncional sin embargo estadísticamente sin significado, esto probablemente por el número de abandonos, ya que solamente fue un paciente. Las redes de apoyo cuentan mucho para un buen apego al tratamiento, el hecho de vivir solo puede afectar a la falta de cumplimiento del tratamiento, en el estudio se demostró que solamente 2 casos, que representan el 9% de los pacientes totales, viven solos, pero ninguno de ellos abandono el tratamiento a pesar de que un paciente contaba con una familia moderadamente disfuncional y el otro con una familia disfuncional, por lo que se pudo demostrar que el hecho de vivir solo y con una funcionalidad familiar no adecuada no interfirieron para que los pacientes abandonaran el tratamiento. Las variables de funcionalidad familiar y abandono del tratamiento no tuvieron una importancia estadística. ($p=0.276$). Probablemente esto se deba en proporción a la población estudiada.

La mayoría de los pacientes encuestados fueron hombres, esto por ser los principales proveedores de la familia, por lo que se encuentran más expuestos a esta enfermedad, el rango de edad con mayor prevalencia fue de 36-45 años, edad productiva laboralmente y más expuesta, ya que salen fuera de casa a

trabajar, siendo más fácil contraer la enfermedad. Con respecto a la escolaridad, la mayoría tiene estudios de universidad y secundaria en la misma proporción, con esto podemos ver que el nivel educativo no es una variable exclusiva de la enfermedad, pudiendo estar a cualquier nivel cultural y educativo.

RECOMENDACIONES

Con base en los resultados del presente estudio de investigación y al obtener resultados importantes en cuanto a la funcionalidad familiar y riesgo de abandono al tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar, se recomienda evaluar periódicamente a los pacientes que inician el tratamiento, realizando test para evaluar la funcionalidad familiar, además del cuestionario de riesgo de abandono, esto con la ayuda del área de epidemiología, siendo apoyado por el médico familiar o el área de psicología, por lo menos en una ocasión durante el tratamiento, siendo preferentemente al inicio, esto con el fin de detectar si el paciente cuenta con redes de apoyo y que las mismas redes de apoyo, pudiendo ser su familia, sean las adecuadas, de no ser así dar apoyo psicológico y terapia familiar, para mejorar la funcionalidad y de esta forma disminuir el riesgo de abandono.

Dada la importante relación entre la funcionalidad y el riesgo de abandono, se recomienda estrategias para mejorar el clima familiar en aquel paciente que este bajo tratamiento y que presente una funcionalidad familiar no adecuada. Por ejemplo, una estrategia de integración que se lleve a cabo de forma bimestral en la que se involucre al núcleo familiar en su totalidad y realizar actividades recreativas que fortalezcan los vínculos.

También recomiendo llevar a cabo test o encuestas distintos a los aplicados durante este estudio que valoren la funcionalidad familiar. Corroborar si la relación con el riesgo de abandono es similar al resultado obtenido y así ajustar las estrategias previas, o modificarlas de forma individual según la evolución de cada paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Raúl Garza Velasco, Jacqueline Ávila de Jesús y Luis Manuel Perea Mejía, Tuberculosis pulmonar, la epidemia mundial continúa y la enseñanza de este tema resulta crucial y compleja, Educación Química (2017) 28, 38-43.
2. Organización mundial de la salud, informe mundial sobre la tuberculosis 2016; OMS (2016) 1-5.
3. Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica- Dirección General de Epidemiología. SSA. Indicadores demográficos 1990-2016.
4. Juan Carlos Nájera Ortiz, Gerardo Núñez medina, tuberculosis, enfermedad no reemergente en Chiapas, espacio I+D, innovación más desarrollo, vol. IV, Num. 8, marzo 2015, ISSN: 2007-6703.
5. Jose Antonia Lazos tuberculosis, patogenia diagnostico y tratamiento OFFARM SEPTIEMBRE 2002, VOL 21 NÚM 8.
6. J.A. Caminero Luna, Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar, RevClin Esp. 2016;216(2):76-84.
7. Guía práctica para la atención de la tuberculosis en niños, niñas y adolescentes. Programa nacional de tuberculosis 2011.
8. Estándares para la atención de la tuberculosis en México. Secretaría de Salud.
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis.
10. www.paho.org/tuberculosis
11. Programa de Acción Específico, Prevención y Control de la Tuberculosis 2013-2018; Programa Sectorial de Salud
12. Yaneth Odalis Martínez-Hernández, Felipe Guzmán-López, Juan José Flores-Pulido, Víctor Hugo Vázquez-Martínez, Factores familiares que favorecen el apego al tratamiento en casos de tuberculosis pulmonar, ATEN FAM 2014;21(2)

13. Belen Sanz Barbero, Teresa Blasco Hernández y Silvia Galindo Carretero, Abandono del tratamiento antituberculoso en la población inmigrante: la movilidad y la falta de apoyo familiar. *Gac Sanit.* 2009;23(Supl 1):80–85.
14. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Tuberculosis y secuelas de tuberculosis. 2017.
15. Guix Cornelias EM, Forcé Sanmartín E, Rozas Quesada L, Noguera Julián A. La importancia de una adherencia correcta al tratamiento antituberculoso. *Rev ROL Enferm* 2015; 38(1): 8-15
16. Plata-Casas LI. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento anti tuberculosis. *Rev. cienc. cuidad.* 2015; 12(2): 26-38
17. Isabel Jackelin Robles Hurtado, Rosa Eva Pérez Siguas, Funcionalidad familiar en pacientes con tuberculosis pulmonar en áreas urbanas de Los Olivos – Lima, *Revista de Ciencia y Arte de Enfermería.* 2016;1(2):47-5.
18. Colectivo de autores. *Enfermería Familiar y Social.* La Habana: Ciencias Médicas. 2013.
19. Ortiz, M. La Salud Familiar. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1999;15(4):439-45.
20. Vargas, I. Familia y Ciclo Vital Familiar. 1-9.
21. Dra. Yuli Evelin Pinto Apaza, relación del grado de funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con tuberculosis pulmonar en la micro red alto selva alegre, 2016.
22. Luis Ernesto Balcázar-Rincón, Yunis Lourdes Ramírez-Alcántara, María Rodríguez-Alonso, Depresión y funcionalidad familiar en pacientes con diagnóstico de tuberculosis, *RevEspMédQuir* 2015;20:135-143.
23. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar en pacientes mayores de 18 años en el primer nivel de atención. México: Secretaría de Salud, 2008.
24. Luz Nancy del Pilar Quevedo Cruz, Ruth Liliana Sánchez Requín, Fiorella Katherine Villalba Porras, Doris Velásquez Carranza, Relación del soporte familiar y social en el cumplimiento del tratamiento de pacientes con

tuberculosis pulmonar en centros de salud, Revenferm Herediana. 2015;8(1):11-16.

25. Ingrid Anabelle Hernández-Guerrero, Víctor Hugo Vázquez-Martínez, Felipe Guzmán López, Luis Gerardo Ochoa Jiménez, Denisse Ayme Cervantes Vázquez Perfil clínico y social de pacientes con tuberculosis en una unidad de medicina familiar de Reynosa, Tamaulipas, México, ATEN FAM 2016;23(1)

ANEXOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	funcionalidad familiar, riesgo y abandono del tratamiento en paciente con tuberculosis pulmonar que acuden a la UMF 11, Tapachula Chiapas
Patrocinador externo (si aplica):	no aplica
Lugar y fecha:	UMF 11 Tapachula Chiapas Marzo 2019
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la relación entre la funcionalidad familiar, el riesgo y abandono del tratamiento de la tuberculosis pulmonar.
Procedimientos:	Cuestionarios de riesgo de abandono y FF-SIL , a la población total de paciente con diagnóstico de tuberculosis adscritos a la umf11 que cumplan con criterios de inclusión
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Mejorar el apego al tratamiento, evitar fármaco resistencias, mejorar condiciones de vida familiares, mejoras en la dinámica familiar.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Ninguna.
Participación o retiro:	A disposición de los pacientes
Privacidad y confidencialidad:	Consentimiento informado y autorización por pacientes

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): _____

Beneficios al término del estudio: _____

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr. Alejandro López Ojeda Matrícula 98076288 E-mail: Alejandrolopez_ojeda@hotmail.com. cel: 9612768203

Colaboradores: Dr. Julio Cesar Barrios Aguilar Matrícula: 10914781 E-mail: Barrios1965@yahoo.es. Cel: 9626995163

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

_____ Nombre y firma del participante	_____ Dr Alejandro Lopez Ojeda Nombre y firma del Investigador
Testigo 1 _____ Nombre, dirección, relación y firma	Testigo 2 _____ Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio **Clave: 2810-009-013**

ESCALA DE RIESGO DE ABANDONO DE TRATAMIENTO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS

Buenos días soy residente de medicina familiar de segundo año , le invito a participar en este proyecto únicamente con fines académicos, todas sus repuestas será confidenciales.

Instrucción de Llenado: En el valor de criterio marque con una X, según corresponda el caso del paciente y anote en la columna de puntaje obtenido la calificación correspondiente al inciso que fue marcado, al final sume y clasifique de acuerdo al puntaje.

Fecha de elaboración: ____/____/____

Escolaridad: _____ sexo: _____ Edad: _____

Lugar de residencia: _____ ocupación: _____ estado civil: _____

FACTOR DE RIESGO	VALOR DEL CRITERIO	PUNTAJE OBTENIDO
Abandonos anteriores	Si(30) No (0)	
¿El paciente percibe mala calidad de los servicios de salud (público o privados)*?	3 criterios:15 2 criterios:8 1 criterio: 0	
Existen dificultades para acceder a los servicios de salud (acudir al centro de salud por distancia, tiempo y costo) a falta de personal de salud para vigilar el tratamiento.	Si (15) No (0)	
Farmacodependencia (alcohol, marihuana, cocaína, heroína, etc.)	Si (15) No (0)	
El paciente vive solo sin Red Social de apoyo	Si(0) No (15)	
¿El paciente sabe leer y escribir?	Si(0) No (5)	
Tiene seguridad social (IMSS, ISSSTE, SEDENA, PEMEX, etc.)	Si(0) No (10)	
Migración	Si(0) No (5)	
Calificación de riesgo (Bajo/ moderado/ alto)		

TIPO DE RIESGO	PUNTAJE	CRITERIO
BAJO	Menor 25 puntos	Asegurar que el tratamiento sea estrictamente supervisado
MODERADO	26– 39 puntos	Realizar actividades específicas en apoyo a la adherencia terapéutica
ALTO	Mayor de 40 puntos	Antes de iniciar tratamiento, realizar actividades específicas que aseguren la adherencia a tratamiento

*criterios para medir la calidad de la atención
(1) consulta médica después de dos semanas de haber iniciado tos con flema
(2) el diagnóstico y tratamiento se estableció después de dos semanas
(3) el paciente no recibió explicación de sus derechos y obligaciones
(4) el tratamiento no fue supervisado

INSTRUMENTO FF-SIL

Evaluación del funcionamiento familiar según instrumento FF-SIL.

A continuación se presenta un grupo de situaciones que pueden ocurrir o no en su familia. Usted debe clasificar y marcar con una X su respuesta según la frecuencia en que la situación se presente.

La escala tiene diferentes valores de acuerdo con el criterio seleccionado, según se observa en el siguiente cuadro:

	Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.					
2. En mi casa predomina la armonía					
3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades					
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11. Podemos conversar diversos temas sin temor					
12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas					
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar, este se muestra en el siguiente cuadro:

Casi siempre	5
Muchas veces	4
A veces	3
Pocas veces	2
Casi nunca	1

Diagnóstico del funcionamiento familiar según puntuación total de la prueba FF-SIL	
Funcional	De 70 a 57 puntos
Moderadamente funcional	De 56 a 43 puntos
Disfuncional	De 42 a 28 puntos
Severamente disfuncional	De 27 a 14 puntos

Oficio Número. 07 24 04 200 2 00/DIR-261/2018.

Tapachula de Córdoba y Ordoñez, Chiapas. A 08 de Noviembre del 2018.

Dr. Alejandro López Ojeda
Residente de Primer año de la especialidad de
Medicina Familiar

Por medio de la presente, me permito notificarle de la NO INCOVENENCIA de realizar su protocolo de investigación bajo el título FUNCIONALIDAD FAMILIAR, RIESGO Y ABANDONO DEL TRATAMIENTO EN PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR QUE ACUDEN A LA UMF 11, TAPACHULA CHIAPAS, por lo que esperamos vernos favorecidos de la información que emane de esta.

Sin otro particular, le envió un cordial saludo.

ATENTAMENTE
DR. EDGAR CARRERA CAMACHO
DIRECTOR DE LA UMF NO. 11



c.c.p Archivo

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades del mes	2019								2020											
	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	■																			
ELABORACION DEL MARCO TEORICO		■	■																	
REVISION BIBLIOGRAFICA Y PROTOCOLO			■	■	■															
REVISION DEL PROTOCOLO POR EL COMITÉ LOCAL DEL CLI						■	■	■	■											
RECOLECCION DE DATOS										■	■	■	■	■	■	■				
TABULACION DE RESULTADOS													■	■	■	■				
ANALISIS DE DATOS																■				
PRESENTACION DE RESULTADOS																■	■	■	■	