

2009

FACTORES DE RIESGO PARA LA NO  
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE  
TUBERCULOSIS PULMONAR

Médica Xochitl  
Mendiola Infante



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina

Nombre de la tesis  
FACTORES DE RIESGO PARA LA NO ADHERENCIA  
AL TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS PULMONAR

Pre-tesis  
Que como parte de los requisitos para obtener el diploma  
de

Especialidad en  
MEDICINA FAMILIAR

Presenta  
Médica Xochitl Mendiola Infante.

Querétaro. Querétaro 2009.



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina  
Especialidad en Medicina Familiar

**FACTORES DE RIESGO PARA LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE  
TUBERCULOSIS PULMONAR**

**TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el diploma  
Especialidad en Medicina Familiar

**Presenta:**

Médico General. Xochitl Mendiola Infante.

**Dirigido por:**

Méd. Esp. Guillermo Gerardo Moreno Guerrero.

**SINODALES**

Méd. Esp. Guillermo Gerardo Moreno  
Guerrero

Presidente

Méd. Esp. Jorge Velázquez Tlapanco  
Secretario

M. en C.S.S. Enrique Villarreal Rios  
Vocal

M. en C. Nicolás Camacho Calderón  
Suplente

M. en C. Minerva Escartín Chávez  
Suplente

Méd. Esp. Enrique López Arvizu

Director de la Facultad

Dr. Luis Gerardo Hernández  
Sandoval.

Director de Investigación y  
Posgrado

Centro Universitario  
Querétaro, Qro.  
Enero 2009  
México

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de casos y controles pareados por edad. El grupo caso fueron 30 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que abandonaron el tratamiento, el grupo control 60 que terminaron el tratamiento. Los datos se obtuvieron mediante encuestas domiciliarias. Los factores de riesgo estudiados fueron: el sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, la información que tiene el paciente sobre la tuberculosis, la comorbilidad con DM2 y VIH/SIDA, la percepción del paciente sobre la atención médica recibida, el acceso a los servicios de salud y alcoholismo. Se aplicó la prueba de  $X^2$ , se estimó la razón de momios (OR) y el intervalo de confianza al 95%. **Resultados:** La edad promedio en los casos y controles fue de  $51.6 \pm 5.3$  años, predominó el sexo femenino. Hubo significancia estadística en: la atención médica no satisfactoria  $p < 0.000$  OR=9.83 (IC95% 3.3- 28.3), el estar mal informado  $p < 0.000$  OR=8.1 (IC95%:2.8 a 23.15), las otras variables no tuvieron significancia estadística. **Conclusiones.** Son factores de riesgo la percepción, no satisfactoria de la atención recibida y la mala información que tiene el paciente sobre su enfermedad, para la no adherencia al tratamiento de TBP.

**Palabras clave:** Tuberculosis Pulmonar, factores de riesgo.

## SUMMARY

**Objective:** To determine the risk factors arising from not adhering to the treatment of pulmonary tuberculosis. **Material and methods:** A case and control study was made, paired according to age. The case group included 30 patients with a diagnosis of pulmonary tuberculosis who had abandoned their treatment. The control included 60 who finished the treatment. Information was gathered by surveys carried out in the home. Risk factors were: sex, education, occupation, marital status, the information the patient had regarding tuberculosis, comorbidity with DM2 and AIDS, the patient's perception of the medical attention received, access to health services and alcoholism. The  $\chi^2$  test was applied and odds ratio (OR) and reliability interval were estimated at 95%. **Results:** The average control and case age was  $51.6 \pm 5.3$  females were predominant in both groups with 52%. There was statistical significance in: unsatisfactory medical attention  $p < 0.000$  OR= 9.83 (IC95% 3.3 – 28.3), the patient being poorly informed  $p < 0.000$  OR= 8.1 (IC95% 2.8 to 23.15). The other variables had no statistical value. **Conclusions:** Risk factors include an unsatisfactory perception of the attention received and the lack of information the patient has about his disease.

**Key words:** Pulmonary tuberculosis, adhesion, risk factors.

## **DEDICATORIA.**

DEDICO ESTA OBRA A MI PADRE ESE GRAN VISIONÁRIO POR HABER DEJADO SUS PROPIOS PROYECTOS, SUEÑOS Y ENSEÑARME EL VALOR CONSTANCIA Y DEDICACION.

CON CARIÑO PARA HIPOLITO MENDIOLA SANTIAGO

## **AGRADECIMIENTOS**

CON EL SOLO HECHO DE CRECER JUNTO CON MIS HERMANOS ARREGLAR LAS COSAS COMO ENTENDIMOS HIZO RECONOCER EL VALOR QUE TIENEN LAS PERSONAS QUE EN UN MOMENTO PARECEN EN NUESTRA VIDA Y ESTAR AGRADECIDO CON TODOS LOS QUE RECUERDO Y LOS QUE POR UN MOMENTO NO ESTÁN EN MI MENTE GRACIAS POR LOS MOMENTOS QUE COMPARTIMOS EN ESTE TIEMPO

# ÍNDICE

Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de cuadros	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
I.1 Hipótesis	3
I.2 Objetivo General	5
I.3 Objetivos Específicos	5
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	6
II. 1 Epidemiología.	6
II. 2 Manifestaciones clínicas de la tuberculosis	
II.3 Diagnostico de tuberculosis	7
II.4 Tratamiento de tuberculosis	8
II.5 Adherencia y abandono al tratamiento de tuberculosis	10
III. METODOLOGIA	16
III.1 Material y métodos	16
III.2 Análisis Estadístico	16
III.3 Aspectos éticos	17
III.4 Flujograma	18
IV, RESULTADOS	19
V. DISCUSION	38
VI. CONCLUSIONES	43
VII. PROPUESTAS	44
VIII. LITERATURA CITADA	45
IX. APÉNDICE	49
Anexo 1	49
Anexo 2	50
Anexo 3	54
Anexo 4	56

## ÍNDICE DE CUADROS

No	Título	Página
II.1	Tratamiento Estrictamente Supervisado.	9
IV.2	Distribución de sexo de acuerdo a los casos y controles	22
IV.3	Escolaridad por grupo de estudio	23
IV.4	Ocupación por grupo de estudio	24
IV.5	Estado civil por grupo de estudio	25
IV.6	Cuestionario para determinar el tipo de información que tiene el paciente sobre TBP	26
IV.7	Cuestionario para determinar el tipo de información que tiene el paciente sobre el tratamiento de TBP	27
IV.8	Tipo de información que tiene el paciente sobre tuberculosis por grupo de estudio	28
IV.9	Modalidad de tratamiento administrado por grupo de estudio	29
IV.10	Percepción de la atención recibida por grupo de estudio.	30
IV.11	Cuestionario utilizado para determinar percepción de atención recibida por grupo de estudio	31
IV.12	Comorbilidad con DM2 por grupo se estudio	32
IV.13	Comorbilidad con HIV - SIDA por grupo se estudio	33
IV.14	Alcoholismo por grupo se estudio	34
IV.15	Acceso a servicios de salud por grupo de estudio.	35
IV.16	Variables sociodemográficas como factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar	36
IV.17	Factores de riesgo para la no adherencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar.	37



## 1. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis Pulmonar (TBP) considerada como una enfermedad milenaria es un grave problema de Salud Pública a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año más de 8 millones de casos nuevos de tuberculosis (TB) ocurren y aproximadamente 3 millones de personas mueren por esta enfermedad. En el 2004 el mayor número de nuevos casos de tuberculosis se registró en la Región de Asia Sudoriental, a la que correspondió el 33% de la incidencia mundial. (Culqui.2005). En la región de América Latina y el Caribe, la incidencia de Tuberculosis pulmonar por cada cien mil habitantes se redujo un 60%, al pasar de 98 casos nuevos por cada cien mil habitantes en 1990 a 39 casos en 2005. Actualmente en México en el 2006 se reportaron 17,143 casos nuevos de TB en todas sus formas: 84% pulmonar (14,455 casos), 1% meníngea, 5% ganglionar y 10% otras formas. (SINAIS, DGIS, SSA Cubos de Mortalidad 1990-2006.).

Los principales factores que inciden en la morbilidad por TB en el mundo son: 1) la demografía de esos países afectada por los cambios económicos, políticos, sociales y culturales. 2) la epidemia de VIH-SIDA y que actualmente se asocia a diabetes mellitus (DM2). 3) la emergencia de cepas resistentes a los fármacos (MDR-TB), ocasionada por abandono del TAES. (Cáceres, 2004, Martínez, 2004). Para controlar la TB se cuenta con el tratamiento estrictamente supervisado (TAES) fue diseñado por la OMS para el control de la TB constituye un marco de utilización eficaz y sus metas son: 1) curar al paciente. 2) reducir al mínimo la transmisión de la *tuberculosis del Mycobacterium* a otras personas. (Sánchez. 2003, Álvarez. 2003).

La adherencia a un tratamiento se define como la coincidencia entre la conducta del paciente y la orden del médico. La falta de adherencia se da por una compleja interrelación de factores, entre los cuales se encuentran: los derivados del paciente, su entorno económico, cultural, social, de otros derivados de la enfermedad en sí, derivados de los servicios de salud y del personal que atiende al paciente,

enfermedades concomitantes que presenta el paciente, del tratamiento farmacológico (Martínez, 2004). Tomando en cuenta lo anterior el TAES es la piedra angular para el control de la tuberculosis y debe ser prioridad en cualquier programa conocer los factores de riesgo para la falta de adherencia

## I.1 HIPÓTESIS

**Ho:** El sexo masculino es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios igual o inferior a 3.

**Ha:** El sexo masculino es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios superior a 3.

**Ho:** El difícil acceso a los servicio de salud es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios igual o inferior a 3.

**Ha:** El difícil acceso a los servicios de salud es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios superior a 3.

**Ho:** La falta de información de la enfermedad es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios igual o inferior a 3.

**Ha:** La falta de información de la enfermedad es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios superior a 3.

**Ho:** El tratamiento autoadministrado es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios igual o inferior a 3.

**Ha:** El tratamiento autoadministrado es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar, con una razón de momios superior a 3.

**Ho:** La percepción negativa de la atención médica recibida es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar con una razón momios igual o inferior a 3.

**Ha:** La percepción negativa de la atención médica recibida es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar con una razón de momios superior a 3.

**Ho:** La comorbilidad con Diabetes es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de la tuberculosis con una razón de momios superior a 3.

**Ha:** La comorbilidad con Diabetes es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de la tuberculosis con una razón de momios igual o inferior a 3.

**Ho:** La comorbilidad con VIH /SIDA es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de la tuberculosis con una razón momios superior de 3.

**Ha:** La comorbilidad con VIH /SIDA es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de la tuberculosis con una razón de momios igual o inferior a 3.

**Ho:** El alcoholismo es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar con una razón de momios igual o inferior a 3.

**Ha:** El alcoholismo es un factor de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar con una razón de momios superior a 3.

## **I.2 Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar.

## **I.3 Objetivos Específicos.**

Determinar como factores de riesgo las siguientes variables:

- El sexo masculino.
- El acceso a servicios de salud.
- La falta de información sobre de la TBP.
- El tratamiento auto administrado.
- La percepción negativa de la atención médica.
- La comorbilidad con DM2.
- La comorbilidad VIH /SIDA.
- El alcoholismo.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### II.1 Epidemiología

El Programa Nacional de Salud (PNS) 2001-2006 se basa en el principio de que la salud es condición indispensable para alcanzar la auténtica igualdad de oportunidades. Asimismo, se constituye como la guía para construir un sistema de salud que propicie la protección financiera, el bienestar social, la estabilidad política y la seguridad integral de la población. En el marco del PNS, la tuberculosis se considera un problema de Salud Pública del país, que requiere atención prioritaria ya que afecta a cualquier edad, con mayor frecuencia a la población en edad productiva y de igual forma a hombres y mujeres. Se considera que un caso bacilífero que no recibe tratamiento puede infectar, por año, de 10 a 15 personas. (SSA, 2001).

Actualmente en México en el 2006 se reportaron 17,143 casos nuevos de TB en todas sus formas: 84% pulmonar (14,455 casos) 1% meníngea y 5% ganglionar y 10% otras formas y 1,896 defunciones. Se reportaron 479 casos TB fármaco-resistentes acumulados, el 20% de casos están relacionados a DM2 y el 5% a relación TB/SIDA. (SINAIS, DGIS, SSA Cubos de Mortalidad 1990-2006.).

### II.2 Manifestaciones Clínicas de la Tuberculosis

Las micobacterias agente etiológico son bacilos aerobios no esporulados ácido-alcohol resistentes (BAAR). Se dividen en tres grupos de acuerdo a su patogenicidad: Patógenos frecuentes (*Mycobacterium tuberculosis*, *M. bovis* y *M. leprae*). (Campos 2003).

La infección se transmite principalmente por inhalación, cuando el paciente con TBP tose y/o estornuda, llenándose el aire de su alrededor con una gran cantidad de “núcleos de gotitas” suspendidas en el aire, pero sólo aquellas más pequeñas que miden 1-5 micras pueden ser transportadas hasta los alvéolos

pulmonares, la tasa de transmisión está influida por el número de bacterias excretadas por los enfermos con cavernas pulmonares activas; además de la cercanía y duración de la exposición, se cree que la primoinfección se origina cuando se depositan de 1-5 bacterias en el alvéolo terminal. La neumonitis primaria suele ser un proceso autolimitado, generalmente no se diagnostica y en el término de 6 a 8 semanas la prueba cutánea de tuberculina se hace positiva, la curación espontánea se consolida en seis meses, pero en un porcentaje menor de casos se produce una diseminación linfohematógena, principalmente hacia las porciones pulmonares apicales y los órganos extrapulmonares. (Horsburgh, 2000)

Existe un balance inestable y frágil de la relación hospedero-parásito, aproximadamente el 5% de las personas infectadas desarrollaran enfermedad activa dos años después de la primoinfección, y otro 5% suelen reactivarse después de los dos años. Por ejemplo, los pacientes con DM2 descontrolados o los ancianos malnutridos pueden sufrir la reactivación endógena tardía. Los síntomas órgano-específicos de la tuberculosis pulmonar incluyen la tos, la expectoración purulenta, la hemoptisis y el dolor pleural. En la tuberculosis del adulto, las imágenes radiográficas más frecuentes son los infiltrados del lóbulo superior y las cavernas en México hay un predominio franco de formas pulmonares del 80 al 90%, pero las formas extrapulmonares son más frecuentes en pacientes con SIDA (Sánchez, 2003).

Los síntomas de la enfermedad son inespecíficos y diversos: la fiebre o febrícula, sudoración nocturna, anorexia, astenia, y pérdida de peso son manifestaciones sistémicas prácticamente indistinguibles de las micosis profundas y la bronquitis crónica, tal inespecificidad, puede retardar la sospecha clínica o resultar en diagnóstico erróneo (Carrada, 2002).

### II.3 Diagnóstico

Por diagnóstico de TB se entiende la identificación de un caso activo, es decir, de un paciente con síntomas de la enfermedad debidos a lesiones provocadas por *M.tuberculosis*. Además de efectuar el diagnóstico de TB se debe definir el tipo de caso de TB, esto es dar una definición del caso para reducir al mínimo el riesgo de efectos secundarios, para definir los casos se debe tomar en cuenta: la localización, la gravedad, resultado de la baciloscopía de esputo y los antecedentes de tratamiento previo contra la tuberculosis. Se recomiendan los mismos regímenes terapéuticos sin tener en cuenta la localización, es importante definir la localización a efectos de registro y notificación. Por TB pulmonar se entiende la enfermedad que afecta el parénquima pulmonar. Así, las linfadenopatías tuberculosas intratorácicas (mediastínicas o hiliares) y el derrame pleural tuberculoso constituyen, si no hay signos radiológicos de afección, casos de TB extrapulmonar. El resultado de la baciloscopía en los casos pulmonares es importante a efectos de identificación de los casos con baciloscopía positiva (que son los más infecciosos y presentan una mortalidad más elevada) (OMS 1997).

La TB pulmonar con baciloscopía positiva representan al menos el 65% del total de los casos adultos de TB pulmonar y por lo menos el 50% de todos los casos de TB, se tiene en cuenta la cantidad de bacilos, la extensión de la enfermedad y la localización anatómica para determinar la gravedad. El que se refiere a la localización se clasifican como graves los casos que representan una amenaza vital importante e inminente (p. Ej., la TB pericárdica), los que pueden dejar secuelas graves (p.ejem., la TB vertebral) y los que reúnen esas dos características (TB meníngea). Paciente con TB pulmonar con baciloscopía negativa que se le realizaron mínimo dos muestras de esputo sin evidencia de bacilos acidorresistentes; signos radiográficos compatibles con TB pulmonar y ausencia de respuesta clínica a una semana de tratamiento con un antibiótico de amplio espectro se debe realizar cultivo



y si este cultivo resulta positivo se debe tomar decisión médica de aplicar un ciclo curativo completo de quimioterapia antituberculosa (OMS, 2003).

En el instituto mexicano de seguro social (IMSS) la detección se realiza por medio de una prueba de laboratorio en todos los tosedores con flema, para identificar con oportunidad el bacilo de la tuberculosis; de ser positivo el resultado, se instala de inmediato el tratamiento específico y se realiza el estudio clínico epidemiológico en sus contactos para identificar algún otro caso e interrumpir su transmisión (IMSS, 2000).

#### II.4 Tratamiento

Para controlar la TB en el mundo se cuenta con buenos elementos de tratamiento (quimioterapia de corta duración). El conjunto de medidas diseñadas por la OMS para el control de la TB constituye un marco de utilización eficaz. Las metas del tratamiento de la tuberculosis son: 1) curar al paciente y 2) reducir al mínimo la transmisión de la *tuberculosis del Mycobacterium* a otras personas. Así, el tratamiento acertado de la tuberculosis tiene ventajas para el paciente y las personas que están en contacto con él (Wook, 2003).

Los tratamientos deben ser estrictamente supervisados (por personal de salud o comunitario capacitado por personal de salud) ya que la supervisión respecto a la ingestión de fármacos es el único procedimiento que ofrece completa seguridad y asegura la curación; en el siguiente cuadro se observa el esquema de tratamiento. (Trejo, 2000.)

Cuadro II.1 Tratamiento Estrictamente Supervisado.

	> 50Kg	< 50 Kg	
<b>FASE INTENSIVA</b>	<b>NIÑO/ADULTO</b> RIFATER 1 comprimido INH= 75 mg RIF= 150 mg PZA= 400mg 4 comprimidos diario, vía oral	<b>NIÑO</b> Dosis: mg/kg Vía oral INH 10 -20 (300) RIF 10-20 (600) PZA 15-30 (2g)	<b>ADULTO</b> Dosis: mg/kg Vía oral INH 5 (300) RIF 10 (600) PZA 15-30 (2g)
	<b>EMB</b> 1 comprimido 400mg 3 comprimidos diarios V.O	<b>EMB</b> 15 – 25 (2.5G)	<b>EMB</b> 15 – 25 (2.5G)
<b>2 meses</b>			
<b>FASE DE MANTENIMIENTO</b>	<b>Rifinah</b> 1 capsula INH= 200 RIF= 150 4 capsulas V.O Lunes, miércoles, viernes	<b>NIÑO</b> Dosis: mg/kg Vía oral INH 20 - 40 RIF 10 - 20	<b>ADULTO</b> Dosis: mg/kg Vía oral INH 15 RIF 10
<b>4 meses</b>			

INH =Isoniazida

PZA = pirazinamida

RIF = Rifampicina

EMB =Etambutol

( )Dosis máxima

Quimioprolaxis = 10 – 15 mg/kg, vía oral (300), 6- 12 meses

Fuente: Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar.

Se debe de llevar un control cada mes incluyendo los aspectos clínicos: revisión del estado general, evolución de síntomas y verificación de ingesta y deglución del medicamento, lo bacteriológico control de baciloscopía mensual para que sea favorable debe ser negativa desde el 3er mes de tratamiento y desfavorable. Si persiste positiva después de 4to mes lo que indicaría farmacorresistencia y radiológico se efectuará en la manera de lo posible tomando en cuenta que en la radiografía de tórax persiste con lesiones cicatriciales y debe correlacionarse con la clínica y la bacteriológica a fin de tener un éxito en el tratamiento (IMSS, 2003).

La terminación del tratamiento es determinado por el número total de las dosis tomadas, no solamente por la duración de la terapia. Ejemplo, el régimen diario “de seis meses” (dado 7 días/semana) debe consistir en por lo menos 182 dosis de INH y de RIF, y 56 dosis de PZA. Así, 6 meses son la duración mínima del tratamiento e indican exactamente que la cantidad de tiempo en que se dan las drogas solamente si no hay interrupciones en la administración de los medicamentos (Woot, 2003)

#### II.4 Adherencia y Abandono al tratamiento de tuberculosis

En 2006, la OMS puso en marcha la nueva Estrategia para Detener la Tuberculosis el elemento básico de esta estrategia es el tratamiento (TAES), introducido en 1995 y desde entonces más de 22 millones de pacientes han recibido tratamiento ( OMS, 2006)

El problema del abandono del tratamiento antituberculoso tiene connotaciones graves, como son el deterioro físico de la salud del paciente por la enfermedad, la posibilidad de estimular los mecanismos de resistencia bacteriana, la continuación de la propagación de la infección y la perpetuación de su existencia en la humanidad (Cáceres, 2004).

Por lo que el tratamiento acortado estrictamente supervisado de tuberculosis es la piedra angular para el control efectivo de la tuberculosis y debe ser prioridad en cualquier programa (Cuervo, 1999)

La falta de adherencia se da por una compleja interrelación de factores, entre los cuales se encuentran algunos derivados del paciente y su entorno económico, cultural y social, de otros derivados de la enfermedad en sí, derivados de los servicios de salud y del personal que atiende al paciente, enfermedades concomitantes que presenta el paciente, del tratamiento farmacológico y sus características (Martínez, 2004).

En estudios realizados han reportado que los hombres abandonan 1.5 veces más que las mujeres con un OR 2.2, y en mujeres además de mejor adherencia OR de 1.8, tuvieron mejores tasas de curación (Cáceres MF, 2004).

En un estudio realizado en Perú reportan que una escolaridad inferior a secundaria se relacionó con una mayor de probabilidad de abandonar el tratamiento. (Factores pronósticos Perú) con respecto a el estado civil en un estudio chileno donde las proporciones de abandono en los individuos casados fueron de 4.2% comparados con 12.5% para viudos y 16.9% para solteros (Cáceres, 2004).

El conocimiento que tiene el paciente sobre la tuberculosis es uno de los principales factores de riesgo para el abandono en un estudio realizado en Tierra Blanca Veracruz, México, donde les aplicaron un cuestionario a pacientes con tuberculosis y a sus familiares donde el conocimiento general sobre la tuberculosis era medio y la prevención baja, lo que demuestra que el enfoque es curativo en la información que se le otorga al paciente (Ramírez, 2005).

Un estudio cualitativo realizado en Chiapas, con entrevistas a pacientes con tuberculosis para analizar el proceso de búsqueda de atención por dicha enfermedad y sobre la adherencia al tratamiento se obtuvo que la información que el paciente

tiene de su enfermedad es importante para la adherencia al tratamiento ya que el poco conocimiento sobre la enfermedad propicia que el paciente busque diferentes alternativas para su atención, por el temor de contagiar a sus familiares lo que puede llegar a ocasionar la separación familiar, la pérdida del empleo lo que condiciona factores negativos para la adherencia a el tratamiento, en cuanto a la duración del tratamiento cuando el paciente tiene una sensación de bienestar, considera que ya no es importante continuar con el tratamiento, por lo tanto abandona si no se le ha dado la información sobre el tratamiento y la importancia de terminarlo (Alvarez, 1998).

En un estudio realizado en Cuba donde se evaluó la calidad de atención en pacientes con tuberculosis y cuyo objetivo fundamental fue el realizar una pesquisa activa para el diagnóstico oportuno al portador de tuberculosis. Los pacientes consideran que la atención por parte del personal de salud se enfocaba a su problema de salud, no se les explicaba detalladamente su enfermedad, no aclaraban sus dudas con respecto a la evolución de la enfermedad y el tratamiento que le suministraban (Castillo, 2001).

Kaona (2004), realizó un estudio de casos y controles, en donde reportó como factores de riesgo para el incumplimiento al tratamiento: la falta de conocimiento en los beneficios de completar el tratamiento y los efectos adversos de los antituberculosos.

La falta de comunicación entre el médico y el paciente o con el personal de salud, nos hace pensar que el hecho de poseer cierto grado académico no garantiza que el trabajador de la salud establezca con el paciente una buena relación y con frecuencia se propician enfrentamientos que son importantes y pueden ocasionar falta de colaboración del paciente por lo que recomiendan establecer una adecuada relación médico paciente, tomando en cuenta los factores socioculturales del paciente (Álvarez, 2000).

En una encuesta realizada en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias sobre las causas que influyen en los enfermos para aceptar o rechazar la enfermedad y el tratamiento encontraron que la causa principal es la falta de comunicación e información acerca de la duración e importancia de terminar el tratamiento, concluyen que para eliminar la tuberculosis se deben establecer estrategias educativas, preventivas y curativas adecuadas dirigidas a todos los sectores poblacionales, mejorando su calidad de vida para contribuir a la reducción de la tuberculosis que es considerada una enfermedad de la pobreza (Tonanzi O, 2001).

En un estudio realizado en México, Veracruz se diagnosticaron 581 pacientes con *Mycobacterium tuberculosis*, el 29.6% tenían DM2. Observaron que la probabilidad de tuberculosis aumentó debido a la DM2, comparable con la coinfección con HIV. Sin embargo, aunque las proporciones de DM2 son tanto mayores que las proporciones de HIV en México, el impacto real de DM2 en la incidencia de tuberculosis es mayor que el de HIV (Sánchez, 2003).

De la ENSA, 2000 se demostró el predominio de infección de HIV entre individuos mayores de >15 años es 0.1%, considerando que el predominio de DM2 es de 8.18%. El riesgo de tuberculosis atribuible debido a HIV era 2%, comparados con 25% debido a la DM2. En México, la DM2 y la TB son problemas de Salud Pública; la DM2 ha tenido una tendencia creciente y ha aumentado de 6.7% entre la población del adulta en 1993 a 8.18% en el 2000. (Ponce de León, 2003). Considerando que la DM2 y TBP coexisten de manera frecuente, debe de sospecharse DM2 en todo paciente con tuberculosis activa; de la misma manera la TBP deberá de ser un diagnóstico diferencial en una radiografía de tórax anormal de un paciente con DM2, considerando que el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar se realiza en un primer nivel de atención (Sánchez, 2003).

El tipo de tratamiento utilizado para tratamiento de la tuberculosis influye en la adherencia en un estudio en Hermosillo, Sonora donde se comparó la eficacia y

abandono del tratamiento estrictamente supervisado (TAES) y el tratamiento acortado autoadministrado, la eficacia del TAES fue de 95.5% sin abandono del mismo y en el caso del tratamiento acortado autoadministrado de obtuvo una eficacia de 76.3% con una tasa de abandono del 13% por lo que el TAES garantiza la adherencia, disminuye el abandono y eleva la tasa de curación (Martínez, 2003).

Los efectos adversos como: náusea, vómito, diarrea, cólicos, reacciones de hipersensibilidad, de retención hídrica, leucopenia, trombocitopenia, hepatopatía, ictericia, nefrotoxicidad y ototoxicidad se presentan con frecuencia y en algunos casos están asociados al abandono. En un estudio reportaron que 32 pacientes de 587 (5.5%) presentaron algún tipo de intolerancia que los obligó a abandonar el tratamiento y tener una pobre adherencia. Un estudio en Argentina encontró que la proporción de abandono por efectos secundarios fue del 30% (Cáceres, 2004).

Hay muchas formas de consumo excesivo de alcohol que suponen un riesgo o un daño importante para el individuo. Entre ellas se incluyen el consumo diario elevado, los episodios repetidos de beber hasta la intoxicación, consumos de alcohol que están causando daño físico o mental y el consumo cuyo resultado es el desarrollo de dependencia o adicción. Algunas enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial, la tuberculosis pulmonar y algunas formas de infarto cerebral pueden agravarse si se asocian con la cantidad de alcohol consumida. Es una de las causas principales de ruptura de las relaciones de pareja, de accidentes, hospitalización, incapacidad prolongada y muerte prematura. La Organización Mundial de la Salud (OMS) crea un cuestionario llamado AUDIT como un método simple de screening del consumo excesivo de alcohol y como un apoyo en la evaluación breve, ayuda en la identificación del consumo excesivo de alcohol como causa de la enfermedad presente (Saunders, 1993). En otro estudio realizado en Nicaragua se demostró que el riesgo de deserción fue cinco veces mayor entre los consumidores de bebidas alcohólicas (Cáceres, 2004) (Sosa 2005).

### III. Metodología

#### III.1 Material y métodos.

Se realizó un estudio de casos y controles relación 1:2 pareados por edad. Se incluyeron 30 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que iniciaron y abandonaron el tratamiento casos y 60 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que terminaron el tratamiento controles, en el IMSS Delegación Querétaro.

El cálculo del tamaño de la muestra fue con la fórmula para casos y controles con  $\alpha = 1.96$ ,  $\beta = 1.20$  una razón de momios 3,  $p_1 = 50\%$ ,  $p_0 = 80\%$ , obteniendo 30 casos, 60 controles. El muestro fue no probabilístico por cuota donde los casos se tomaron del total de la población de la hoja de registro y seguimiento de casos de la Norma Mexicana 006-SSA2-1993 para la prevención y control de tuberculosis en la atención primaria y los controles del mismo registro pero sin abandono de tratamiento.

Los criterios de inclusión para el grupo de casos fueron pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar con edad de 15 años o más que abandonaron el tratamiento (Se definió al abandono como la interrupción del tratamiento contra la TBP durante 30 ó más días de acuerdo a NOM para la prevención y control de la tuberculosis). Para los controles se incluyeron pacientes registrados con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que terminaron el tratamiento. En visita domiciliaria se entrevistó a todos los pacientes, se les informo sobre el objetivo del estudio con previo consentimiento informado y se eliminaron aquellos pacientes que fallecieron o que no se localizaron por cambio de domicilio.

Las variables estudiadas fueron: a) Genero, ocupación, nivel escolar, estado civil, b) acceso a los servicios de salud (distancia entre el domicilio del paciente y unidad de salud donde recibe el tratamiento médico) se dividió en tres categorías: cerca = de 0 a 10 Km, distante de 11 a 20 Km, muy distante = 21 Km ó

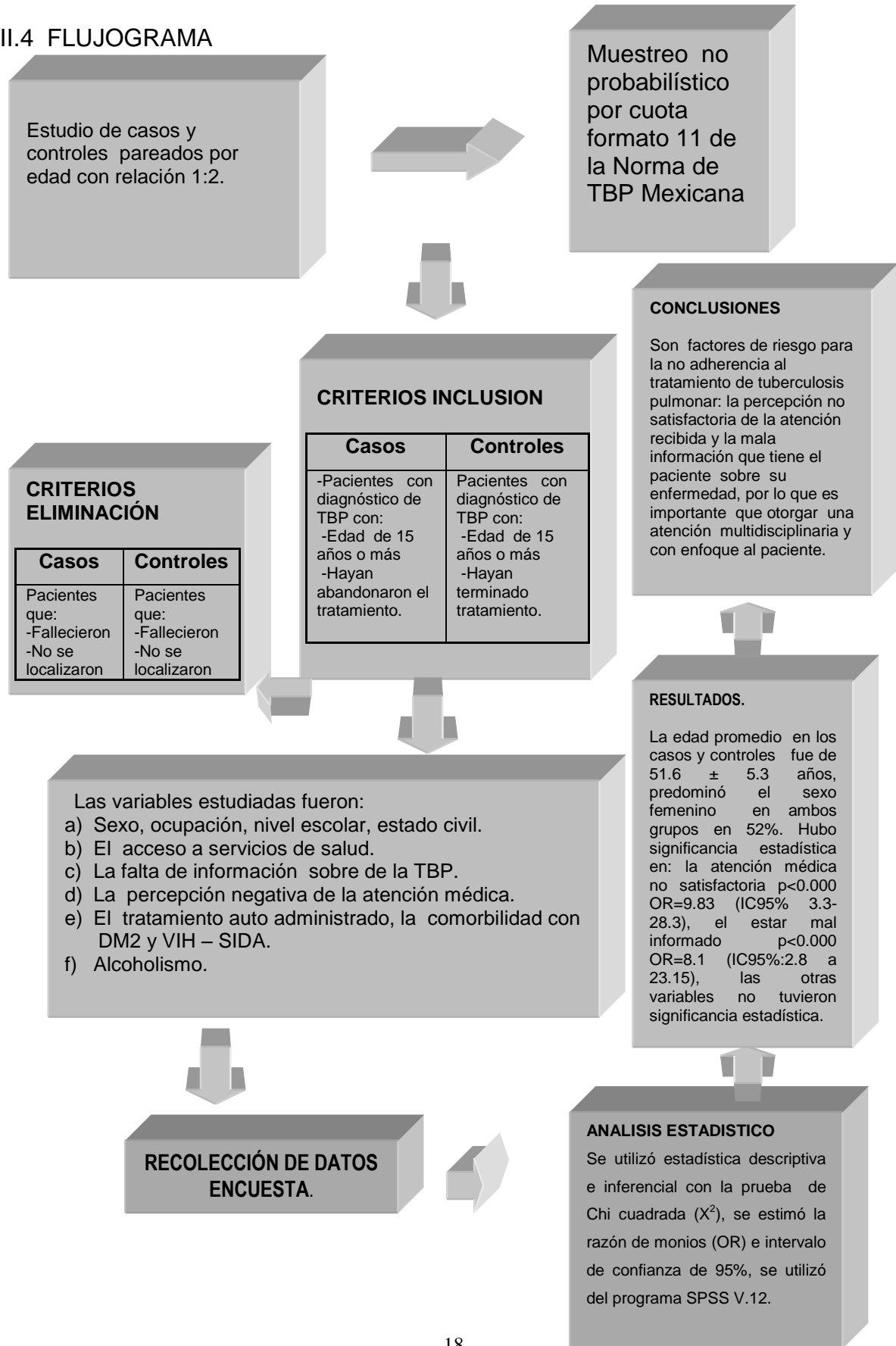


más, c) la información que tenía el paciente sobre su enfermedad se evaluó mediante un cuestionario previamente utilizado por el Dr. Aguilar en el 2004 en su estudio de “Incidencia de recaída en pacientes con tuberculosis pulmonar y factores de riesgo asociados”. Validado mediante una matriz de correlación de preguntas, calcularon el coeficiente de confiabilidad para dicho cuestionario y este fue de moderado a bueno con índice de alfa de Crombach 0.72, consta de 7 ítems, se midió como mal informado con 3 ítems incorrectos o más y bien informado con 4 o más ítems correctos. d) la percepción de la atención recibida se definió como la apreciación que el paciente tiene sobre la atención otorgada por el personal institucional, se avaluó mediante un cuestionario de 6 ítems calificados en una escala de 1 al 10, se midió en satisfactoria con 41 ó más puntos y no satisfactoria con 40 puntos ó menos. e) Comorbilidad con DM2, HIV/SIDA y el tipo de tratamiento se obtuvieron del expediente clínico, f) Para determinar si los pacientes tenían dependencia al alcohol se les aplicó el cuestionario AUDIT desarrollado por la Organización Mundial de la Salud con una alta fiabilidad ( $r=.86$ )

**Análisis Estadístico:** Se utilizó estadística descriptiva e inferencial con la prueba de Chi cuadrada ( $X^2$ ), se estimó la razón de monios (OR) e intervalo de confianza al 95%, se utilizó del programa SPSS V.12.

**Aspectos Éticos:** el presente estudio se apego a los principios enunciados de Helsinki de 1964 y su modificación en Tokio de 1975 y su enmienda en 1983 con relación a los trabajos de investigación biomédica con sujetos humanos ya que de acuerdo a la norma oficial de investigación se sujeta a su reglamentación ética por lo que responde al principio de la proporcionalidad y considera los riesgos predecibles, en relación con los beneficios posibles; respeta el derecho del ser humano sujeto de investigación, garantiza la confidencialidad de los resultados, así como la utilización de los mismos solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio; por lo que se obtuvo el consentimiento informado y respetando la libertad del individuo en todo momento del estudio.

### III.4 FLUJOGRAMA



## IV. RESULTADOS

De 86 pacientes pareados por edad, 26 casos (pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que abandonaron el tratamiento) y 60 controles (pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que iniciaron el tratamiento y lo terminaron). Hubo 4 pérdidas (13% de la muestra) en el grupo de casos. (3 pacientes no se localizaron en el domicilio y uno había fallecido).

La edad promedio en los casos y controles fue de  $51.6 \pm 5.3$  años. Predominó el sexo femenino en ambos grupos con 52.3% y 51.7%. Cuadro IV.2

En relación con las características sociodemográficas se observó una escolaridad de primaria ó más en ambos grupos en un 84.6% en los casos y 86.7% en los controles. Cuadro IV.3

La ocupación el 57.7% del grupo de casos trabajaban, mientras que en los controles de 55% se dedicaban al hogar. Cuadro IV.4

El estado civil que predominó en el grupo de caso soltero con 56.8% y en el grupo control casado con 55%. Cuadro IV.5

El nivel de información que tuvieron los pacientes sobre su enfermedad en el grupo de casos se clasificaron como mal informados en un 73.1% y en los controles estuvieron bien informados en 75%. Cuadro V.6

La proporción de pacientes que refirió tener información sobre la causa , mecanismo de trasmisión y el tratamiento de la tuberculosis se observo que el 61.5 % del grupo de casos no estaban informados sobre que causa la TBP y en el grupo control el 15%, el 56.8% del grupo de casos desconocía como una persona puede enfermarse de TBP mientras que en el grupo control 71.6% conocían como una

persona podía enfermarse de TBP, en cuanto a la información sobre cómo se cura de la TBP el grupo de casos no tuvieron información en un 69.2% y en los controles 26.7%. Cuadro IV.7

Al evaluar el nivel de información que tenían sobre la enfermedad, se analizaron las preguntas por separado y se obtuvo que de las ocho preguntas realizadas solo la pregunta No 7 (¿Cuando una persona ha iniciado a tomar tratamiento para la tuberculosis pulmonar, al sentirse bien debe dejar de tomarlo?) no fue estadísticamente significativas. Cuadro IV.8

La modalidad de tratamiento recibido en ambos grupos fue el TAES en el 96.2% de los casos y 95% de los controles. Cuadro IV.9

La percepción de la atención recibida por el grupo de casos fue no satisfactoria en el 80.8% y en los controles tuvieron una percepción satisfactoria en el 78.3%. . Cuadro IV.10

Al evaluar la percepción de la atención recibida, se obtuvo el promedio de cada uno de los seis ítems y se compararon los que tuvieron más baja puntuación en los casos fueron: el ítem 3 (¿Cree usted que el personal de salud se mostraba interesado en su salud?) con una calificación de 5.9, el ítem 6 (¿El personal de salud le explicaba las dudas que tenía?) con una puntuación de 6.0 y el ítem 5 (¿El personal de salud le preguntaba acerca de la salud de su familia?) Con una puntuación de 6,2 y en comparación con los controles que en estas mismas preguntas los promedios fueron de 7.9, 7.8 y 8.2 respectivamente. Cuadro 11

La comorbilidad con DM2 fue de 19.2% en casos y 40.1% en controles. Cuadro IV.12

La comorbilidad con HIV fue de 3.8% en casos y 3.3% en controles. Cuadro IV.13

En lo que se refiere a el alcoholismo fue positivo el 42.3% de los casos y el 38.3% en los controles. Cuadro IV.14

El acceso a los servicios de salud lo consideraron distante en 26.9% de los casos y 38.3% de los controles. Cuadro IV.15

Las características socio demográficas edad, género, ocupación, nivel escolar, y estado civil, obtuvieron una  $p > 0.05$ . Cuadro IV.16

La información que tiene el paciente sobre su enfermedad y la percepción de la atención recibida no satisfactoria fueron estadísticamente significativas con  $p < 0.000$  OR=8.1 (IC95%:2.8 a 23.15) y  $p < 0.000$  OR=9.83 (IC95% 3.3- 28.3) respectivamente como se indica en el cuadro IV.17

El tratamiento autoadministrado, la comorbilidad con DM2, comorbilidad HIV, el alcoholismo y el acceso a los servicios de salud obtuvieron una  $p > 0.05$  como se muestra en el cuadro IV.17

**Cuadro IV.2 Distribución de Sexo de Acuerdo a los Casos y Controles**

	CASO	CONTROL	TOTAL
	Frec (%)	Frec (%)	Frec (%)
MASCULINO	12 (46.2)	29 (48.3)	41 (47.5)
FEMENINO	14 (53.8)	31 (51.7)	45 (52.3)
TOTAL	26 (100)	60 (100)	86 (100)

$X^2 = 0.35$  y  $P=0.85$

Fuente: Cuestionario para determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV.3 Escolaridad por grupo de estudio**

	CASO		CONTROL		TOTAL	
	Frec	(%)	Frec	(%)	Frec	(%)
ANALFABETA	4	(15.4)	8	(13.3)	12	(14)
PRIMARIA O MAS	22	(84.6)	52	(86.7)	74	(8)
TOTAL	26	(100)	60	(100)	86	(100)

$X^2 = 0.64$  y  $p=0.80$

Fuente: Cuestionario para determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV.4 Ocupación por grupo de estudio**

	CASO	CONTROL	TOTAL
	Frec (%)	Frec (%)	Frec (%)
TRABAJA	15 (57.7)	27 (45)	42 (48.8)
HOGAR	11 (42.3)	33 (55)	44 (51.2)
TOTAL	26 (100)	60 (100)	86 (100)

$X^2 = 0.88$  y  $p=0.34$

Fuente: Cuestionario para determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.



**Cuadro IV.5 Estado civil por grupo de estudio**

	CASO		CONTROL		TOTAL	
	Frec	(%)	Frec	(%)	Frec	(%)
SOLTERO	14	(56.8)	27	(45)	41	(47.7)
CASADO	12	(46.2)	33	(55)	45	(52.3)
TOTAL	26	(100)	60	(100)	86	(100)

$\chi^2 = 0.56$  y  $p=0.45$

Fuente: Cuestionario para determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV. 6 Cuestionario para determinar el tipo de información que tiene el paciente sobre TBP**

Ítems	CASO Frec. (%)	CONTROL Frec. (%)	Valor de p (X <sup>2</sup> )
<b>1. ¿Qué es la tuberculosis?</b>			
Respuesta incorrecta.	16 (61.5)	9 (15)	
Respuesta correcta	10 (38.5)	51 (85)	0.000
<b>2. ¿Qué le ocasiono la tuberculosis?</b>			
Respuesta incorrecta.	16 (61.5)	15 (25)	
Respuesta correcta	10 (38.5)	45 (75)	0.001
<b>3. ¿Cómo puede enfermarse una persona con tuberculosis pulmonar?</b>			
Respuesta incorrecta.	18 (69.2)	15 (28.4)	
Respuesta correcta	8 (30.8)	43 (71.6)	0.000
<b>4. ¿Cómo se cura la tuberculosis pulmonar?</b>			
Respuesta incorrecta.	19 (73)	16 (26.7)	
Respuesta correcta	7 (27)	44 (73.3)	0.000

Fuente: Cuestionario para determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV. 7 Cuestionario para determinar el tipo de información que tiene el paciente sobre el tratamiento de TBP**

Ítems	CASO Frec. (%)	CONTROL Frec. (%)	Valor de p ( $X^2$ )
<b>5. ¿Cuánto dura el tratamiento para la tuberculosis pulmonar?</b>			
Respuesta incorrecta.	19 (73)	15 (25)	
Respuesta correcta	7 (27)	45 (75)	0.000
<b>6. ¿Si una persona enferma de tuberculosis pulmonar, le hace daño el tratamiento, debe dejar de tomarlo?</b>			
Respuesta incorrecta.	14 (53.8)	9 (16.7)	
Respuesta correcta	11 (46.2)	50 (83.3)	0.000
<b>7. ¿Cuando una persona ha iniciado a tomar tratamiento para la tuberculosis pulmonar, al Sentirse bien debe dejar de tomarlo?</b>			
Respuesta incorrecta.	4 (53.8)	16 (26.7)	
Respuesta correcta	12 (46.2)	44 (73.3)	0.15
<b>8. ¿Qué le sucede a una persona enferma de tuberculosis si no toma el tratamiento?</b>			
Respuesta incorrecta.	11 (42.4)	10 (16.7)	
Respuesta correcta	15 (57.6)	50 (83.3)	0.011

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV. 8 Tipo de información que tiene el paciente sobre tuberculosis por grupo de estudio**

	CASO		CONTROL		TOTAL	
	Frec	(%)	Frec	(%)	Frec	(%)
MAL INFORMADO	19	(73.1)	15	(25)	34	(39.5)
BIEN INFORMADO	7	(26.9)	45	(75)	52	(60.5)
TOTAL	26	(100)	60	(100)	86	(100)

$\chi^2 = 17.5$  y  $p=0.00$

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro

**Cuadro IV.9 Modalidad de tratamiento administrado por grupo de estudio**

	CASO	CONTROL	TOTAL
	Frec (%)	Frec (%)	Frec (%)
TAES	25 (96.2)	57 (95)	82 (95.3)
AUTOADMINISTRADO	1 (3.8)	3 (5)	4 (4.7)
TOTAL	26 (100)	60 (100)	86 (100)

$X^2 = 0.88$  y  $p=0.34$

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV.10 Percepción de la atención recibida por grupo de estudio**

	CASO	CONTROL	TOTAL
	Frec (%)	Frec (%)	Frec (%)
NO SATISFACTORIA	19 (73.1)	13 (21.7)	32 (37.2)
SATISFACTORIA	7 (26.7)	47 (78.3)	52 (62.8)
TOTAL	26 (100)	60 (100)	86 (100)

$\chi^2 = 19,3$  y  $p=0.00$

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV. 11 Cuestionario para determinar la percepción de atención la recibida por grupo de estudio \***

Ítems	CASO	CONTROL
	Promedio	Promedio
1. ¿El personal de salud era amable y respetuoso con usted?	7.1	8.8
2. ¿El personal de salud le escuchaba cuando usted le decía sobre cómo se sentía?	6.3	7.4
3. ¿Cree usted que el personal de salud se mostraba interesado en su salud?	5.9	8.2
4. ¿Le caía a usted bien el personal de salud que le atendía en la clínica?	6.5	8.1
5. ¿El personal de salud le preguntaba acerca de la salud de su familia?	6,2	7.8
6. ¿El personal de salud le explicaba las dudas que tenía	6.1	7.9
Total	38	48.2

Fuente: Cuestionario para determinar los factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

\*Codificación máxima esperada por pregunta de 10.

**Cuadro IV.12 Comorbilidad con DM2 por grupo se estudio**

	CASO		CONTROL		TOTAL	
	Frec	(%)	Frec	(%)	Frec	(%)
PRESENTE	5	(19.2)	24	(40)	29	(33.7)
AUSENTE	21	(80.8)	36	(60)	57	(66.3)
TOTAL	26	(100)	60	(100)	86	(100)

$X^2 = 3.50$  y  $p=0.06$

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.



**Cuadro IV. 13 Comorbilidad con HIV /SIDA por grupo se estudio**

	CASO	CONTROL	TOTAL
	Frec (%)	Frec (%)	Frec (%)
PRESENTE	1 (3.8)	2 (3.3)	3 (3.5)
AUSENTE	25 (96.2)	58 (96.7)	83 (96.5)
TOTAL	26 (100)	60 (100)	86 (100)

$X^2 = 0.14$  y  $p=0.90$

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV.14 Alcoholismo por grupo de estudio**

	CASO	CONTROL	TOTAL
	Frec (%)	Frec (%)	Frec (%)
PRESENTE	11 (42.3)	23 (38.3)	34 (39.5)
AUSENTE	15 (57.7)	37 (61.7)	52 (60.0)
TOTAL	26 (100)	60 (100)	86 (100)

$\chi^2 = 0.120$  y  $p=0.72$

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV.15 Acceso a servicios de salud por grupo de estudio**

	CASO	CONTROL	TOTAL
	Frec (%)	Frec (%)	Frec (%)
DISTANTE de (11 a 20 Km.)	8 (30.8)	23 (38.3)	31 (36)
CERCANO (<10KM)	18 (69.2)	37 (61.7)	55 (64)
TOTAL	26 (100)	60 (100)	86 (100)

$X^2 = 0.45$  y  $p=0.50$

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.

**Cuadro IV.16 Variables socio demográficas como factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de TBP**

Variable	OR	(IC95%)	P< 0.05
Sexo	0.96	0.36 – 2.30	N.S
Escolaridad	1.18	0.322 - 4.33	N.S
Ocupación	1.66	0.61 - 3.94	N.S
Estado civil	1.42	0.39 – 2.59	N.S

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro.  
 N.S: No estadísticamente significativa.

**Cuadro IV.17 Factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar**

Variable	OR	IC95%	p< 0.05
Mala Información sobre la tuberculosis	8.14	2.8 – 23.15	0.00
Tipo de tratamiento recibido	1.44	0.13 – 1.67	N.S
Percepción de atención recibida	9.8	3.34 - 38.38	0.00
Comorbilidad con VIH	1.6	0.10 - 13.38	N.S
Comorbilidad con Diabetes	0.61	0.11- 1.077	N.S
Presencia de alcoholismo	1.18	0.46 - 3.00	N.S
Acceso a los servicio de salud	0.71	0.61 – 3.94	N.S

Fuente: Cuestionario para factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar en el IMSS Delegación Querétaro  
 N.S: No estadísticamente significativa.

## V. DISCUSIÓN

Actualmente de acuerdo con la OMS, en su reporte en el 2006 estableció que el número de casos de TB, durante el periodo de 1990 a 2004, se ha incrementado un 1% anual.

En México un país en transición demográfica con un perfil epidemiológico complejo, con incremento de enfermedades no-transmisibles, accidentes y estilos de vida no saludables; persisten marcadas inequidades estructurales históricas y una concentración del ingreso que han determinado diferencias en el acceso a servicios básicos. Las enfermedades transmisibles muestran una tendencia decreciente sin embargo persisten como es el caso de tuberculosis pulmonar donde su prevalencia ha disminuido pero continua siendo problema de salud pública. La incidencia a nivel nacional de TB respiratoria por cada cien mil habitantes en 2006 fue de 12.8 casos nuevos, durante este año, se realizaron 720 908 baciloscopías que permitieron detectar un total de 13 813 casos nuevos de tuberculosis respiratoria.

La operación del Programa de Acción para la Prevención y Control de la Tuberculosis en el país implanto de la estrategia TAES, el cual cubre al 95% de los enfermos pero a pesar de ello, aún es necesario conocer los factores de riesgo que contribuyen a la no adherencia al TAES como se realizó en este estudio donde fueron identificados como factores de riesgo la percepción no satisfactoria de la atención recibida y la mala información que tiene el paciente sobre su enfermedad.

En relación a la información que tiene el paciente sobre la TBP es una de las directrices importantes en la prevención, tratamiento y control de dicha enfermedad como se observó en un estudio cualitativo realizado en Veracruz por Ramírez en el 2005 donde estudió a 22 pacientes con diagnóstico de tuberculosis y por cada caso estudio un contacto llegando a la conclusión que a mayor información mayor apego al tratamiento disminuyendo el abandono; en otro estudio realizado por

Culqui en el 2005 encontró que una información insuficiente proporcionada por el personal de salud sobre el tratamiento es un factor de riesgo con  $OR= 4,20$  ( $IC95\%1,77-10,02$ ) en los resultados de este estudio se observó que los pacientes que están mal informados sobre su enfermedad tienen un riesgo de 8 veces más para abandonar el tratamiento con respecto a los que tienen información suficiente,  $OR=8.1$  ( $IC95\%2.8$  a  $23.15$ ),  $p<0.000$ , en la encuesta realizada la mayoría de los pacientes tienen información sobre la causa, la forma de transmitirse, los síntomas que ocasiona pero desconocen el tratamiento y los efectos secundarios de los fármacos.

Otro factor importante es la percepción de la atención recibida principalmente en cuanto establecer una adecuada relación médico-paciente, tomando en cuenta los factores socioculturales como se observó en un estudio realizado por Álvarez en el 2000 en Chiapas donde realizó entrevistas a pacientes para conocer las percepciones que tiene sobre la atención recibida, y otro realizado por Sosa en el 2005 donde obtuvo que la percepción no satisfactoria de la atención recibida es un factor de riesgo con  $OR= 5.33$  ( $IC95\% 1,52$  a  $28,5$ ), en este estudio se encontró estadísticamente significativo con  $p<0.000$   $OR=9.83$  ( $IC95\% 3.3-$   $28.3$ ) En esta encuesta las preguntas que tuvieron puntuación más baja fueron en relación a que el personal de salud no le explicaba a el paciente sobre las dudas que tenían, no se mostraban interesados en su salud, ni en la de su familia.

En general, se considera que ninguna variable sociodemográfica predice con certeza la adherencia al tratamiento antituberculoso según Salazar en el 2001. Mientras otros estudios sobre la TB señalan que la mayoría de los casos que abandonan el tratamiento son varones menores de 45 años, solteros, de baja escolaridad, sin trabajo estable y alcohólicos como en los estudios realizados por Mejía en 1995, Manjarrez en 1998, Sbarbaro en el 2000 y Martínez en el 2004 en Sonora, en este estudio a diferencia de lo que tradicionalmente se ha identificado el género, la edad, el estado civil, la escolaridad y la ocupación no fueron estadísticamente significativos por lo tanto no fueron factores de riesgo.

Con respecto al tipo de tratamiento en 1993 la OMS, al declarar a la tuberculosis como emergencia mundial incluyó al TAES, en un estudio realizado por Martínez en el 2004 en Hermosillo, Sonora, comparó la eficacia del TAES y el tratamiento autoadministrado, sus conclusiones fueron que la implementación del TAES demostró ser una estrategia flexible, efectiva para el tratamiento de la TBP; garantiza su adherencia, disminuye los abandonos, eleva la tasa de curación y mencionaron que la observación del tratamiento fue realizada por varios tipos de supervisores, tanto personal sanitario como voluntarios comunitarios, familiares de los pacientes y que el éxito del TAES se debió, en gran parte, al desarrollo de una estrecha relación de confianza entre el paciente, el personal de salud y el apoyo de sus familias. En este estudio el 92% de los casos recibió el TAES lo que indica que probablemente faltaron actividades de convencimiento alrededor del paciente y su familia. (Estos datos no fueron investigados en este estudio).

Existen estudios como el de Ponce de León en 2003 que ha explorado la asociación entre diabetes y TB demostrando considerable incremento de la frecuencia de TB en personas con DM2, aunque la proporción de comorbilidad ha fluctuado ampliamente del 1.0% al 9.3% esto es porque los pacientes con DM2 tienen mayor riesgo de Tuberculosis Pulmonar tanto para reactivación de la enfermedad latente, como para la progresión de infección reciente, en este estudio los pacientes que tenían Tuberculosis Pulmonar y DM2 fueron 5 que equivale a un 19% mismos que no fueron estadísticamente significativo sin embargo puede existir una posible asociación con la no adherencia al tratamiento con una  $p= 0.6$  valor que estuvo al límite significancia por lo que clínicamente puede tener asociación.

En relación con la comorbilidad con HIV-SIDA y Tuberculosis se han combinado para presentar uno de los mayores desafíos para la salud pública, cada enfermedad tiene un efecto negativo sobre la otra y la mortalidad en pacientes con TB-VIH-SIDA es más alta que la causada por solo una de las enfermedades según señala Pozniak en el 2001. Además otros estudios han demostrado que en México la



tuberculosis se encuentra dentro de los tres primeros lugares de asociación en pacientes con VIH-SIDA, y que posee altos porcentajes de resistencia para una o más drogas como se observó en el estudio realizado por Molina-Gamboa en 1996. Sin embargo en los resultados de este estudio no se identificó esa asociación entre pacientes infectados por el VIH y TB, resultados que coinciden con los obtenidos en un estudio realizado en Madrid, España por Pulido en 1999.

El consumo de bebidas alcohólicas es uno de los factores de riesgo para el abandono del tratamiento como lo demostró el estudio realizado en Nicaragua por Sosa en el 2005 donde obtuvo  $OR=5.3$  (  $IC95\%$  2,43-12,94), sin embargo en este estudio no fue estadísticamente significativo.

Las dificultades de acceso a los servicios de salud han sido expresadas por los pacientes en términos de problemas de transporte, económicos y del propio estado de salud, en varios estudios como el de Manjarrez en 1998 y el de Sosa en el 2005 donde obtuvieron un  $OR: 2,64$  ( $IC95\%: 1,39- 4.88$ ) para este factor, sin embargo los resultados de este estudio mostraron que la distancia entre el domicilio del paciente y unidad de salud donde recibió el tratamiento médico no fue estadísticamente significativo que coincide con los resultados de Galván realizado en Barcelona en 1998, quien reportó que la distancia medida en kilómetros y el tiempo que utiliza el paciente para llegar a la unidad de salud tenían importancia significativa en el abandono .

Al interpretar los resultados deben considerarse las limitaciones del presente estudio en la recopilación de hechos del pasado, por lo que se exponen al sesgo de memoria, también el conocimiento por parte del investigador acerca del grupo en el que se encontraba clasificado el paciente (caso o control), pudo introducir sesgos al momento de realizar la entrevista a pesar de que se trato de abordar a cada paciente lo mas objetivamente posible. En este estudio tanto casos como controles se tomaron de una misma base de datos proveniente de la Coordinación

Delegación de Epidemiología del IMSS (Formato F11 de la norma oficial de TBP) el pareamiento por edad se realizó con el mínimo de efectos de confusión por esa variable y se logró establecer la comparabilidad de las variables entre casos y controles, por lo que considero que los resultados de este trabajo pueden hacerse extensivos a la población general de Querétaro y se concluyó que son factores de riesgo para la no adherencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar: la percepción no satisfactoria de la atención recibida y la mala información que tiene el paciente sobre su enfermedad, por lo que es importante: Otorgar información clara del diagnóstico, pronóstico y tratamiento al paciente, informar al paciente sobre los medicamentos que deberá tomar y de las posibles reacciones secundarias, realizar detección de diabetes y VIH e identificar las redes de apoyo de los pacientes así como aclarar los mitos en relación a la tuberculosis pulmonar por parte de la población. Todo lo anterior es necesario para fomentar la cultura del autocuidado y su responsabilidad con respecto a su salud para incrementar la adherencia.

## **VI. CONCLUSIÓN**

Son factores de riesgo para la no adherencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar: la percepción no satisfactoria de la atención recibida y la mala información que tiene el paciente sobre su enfermedad, por lo que es importante el otorgar una atención multidisciplinaria y con enfoque en el paciente.

## VII. PROPUESTAS.

- Otorgar información clara del diagnóstico, pronóstico y tratamiento al paciente.
- Informar al paciente sobre los medicamentos que deberá tomar y de las posibles reacciones secundarias.
- Vigilar en todos los pacientes con tuberculosis su estado nutricional, realizar detección de diabetes y VIH.
- Identificar las redes de apoyo de los pacientes así como aclarar los mitos en relación a la tuberculosis pulmonar por parte de la población.

Todo lo anterior es necesario trabajar por el personal de salud hacia los pacientes con tuberculosis pulmonar con el objetivo de fomentar el autocuidado y su responsabilidad con respecto a su salud, ya que la adherencia se relaciona con la manera en la que los pacientes juzgan la necesidad personal de estar sanos.

## VIII. LITERATURA CITADA

- Álvarez Gordillo G, Álvarez Gordillo J, Dorantes Jiménez J. *Estrategia educativa para incrementar el cumplimiento del régimen antituberculoso en Chiapas, México*. Rev Panam Salud Pública 2003;14(6):402-8
- Álvarez-Gordillo GC, Álvarez-Gordillo JF, Dorantes-Jiménez JE, Halperin-Frisch D. *Percepciones y prácticas relacionadas con la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en Chiapas, México*. Salud Pública Mex 2000;42:520-528.
- American Thoracic Society, the Infectious Diseases Society of America, and the MMWR readership. *Treatment of Tuberculosis*. This report appeared in the American Journal of Respiratory and is being reprinted as a courtesy to the and Critical Care Medicine 2003;167:603-62.
- Cáceres MF. *Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso*. MedUNAB 2004;7:172-80.
- Carrada BT. *Perspectivas en tuberculosis: sugerencias para su eliminación en la república Mexicana*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2002;15(2):102-105.
- Castillo NB, Díaz CLM, Bauzá DM, Llanes CJ. *Evaluación de la calidad del programa para el control de Tb. pulmonar el policlínico” Julián Grimau García*. Medison 2001;5(1):10-19.
- Culqui DR, Grijalva CG, Reátegui SR, Cajo JM, Suárez LA. *Factores pronósticos del abandono del Tratamiento antituberculoso en una región endémica del Perú*. Rev. Panam Salud Pública 2005;18(1):14–20
- Detener la tuberculosis, luchar contra la pobreza*. Diario de Campaña. Día Mundial de la Tuberculosis, 24 de marzo de 2002, p.25.  
[http://www.stoptb.org/world.tb.day/WTBD\\_2002/default.asp](http://www.stoptb.org/world.tb.day/WTBD_2002/default.asp)
- Galván F, Santiuste C. *Factores relacionados con el cumplimiento de la quimioprofilaxis contra la tuberculosis*. Med Clín (Barc);1998;111:655-7.
- Guía Operativa De Tuberculosis Pulmonar En Medicina Familiar. IMSS.2000
- Horsburgh CR, Feldman S, Ridzon R. *Practice guidelines for the treatment of tuberculosis*. Clin Infect Dis 2000;31:633-9.
- Juliana M C. *Aproximación cualitativa al abandono del tratamiento antituberculoso en casos nuevos tratados en Bogota*. Análisis de Medicina octubre 2001;1;129 (7):573-578.

- Kaona FAD, Tuba M, Siziya S, Sikaona L.. An assessment of factors contributing to treatment adherence and knowledge of TB transmission among patients on TB treatment BMC Public Health 2004;4:68.
- Lerner, Barron H. MD, PhD; Rethinking Nonadherence: Historical perspectives on triple-Drug therapy, for HIV Disease. Annals of Internal Medicine. 1988;129(7):573-578.
- Lucia H. Factores asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en el estado de Nuevo León. Boletín informativo de la Jurisdicción Sanitaria N° 7 de los servicios de salud en Nuevo León. 1999
- Mariscal MA, Ramírez PA, González SL, Zenteno CR.. Pobreza, resistencia a los medicamentos, diagnóstico, VIH-SIDA y su impacto en la evolución de la tuberculosis en México MedUNAB M 2005;8(1):37-42
- Martínez MM.. Efecto del tratamiento acortado estrictamente supervisado TAES sobre la adherencia y tasa de curación de la tuberculosis pulmonar. Gac Med Mex;2004;140(1)
- Miguel A. Alfredo T. Enrique L. Resultados del tratamiento de tuberculosis resistente en 91 pacientes del instituto nacional de enfermedades respiratorias: Rev. Nal Enf Resp Méx 2004 Enero-Marzo;1:15-21.
- Molina-Gamboa JD, Ponce-de-León S, Sifuentes-Osornio J, Bobadilla del Valle M, Ruiz-Palacios GM. Mycobacterial infection in Mexican AIDS patients. J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol. 1996; 11:53-8.
- Norma Oficial Mexicana (NOM-006-SSA2-1993) para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. Marzo del 2000.
- OMS 2006 MORTALIDAD Y CARGA DE MORBILIDAD  
[http://www.who.int/GlobalAtlas/predefinedReports/TB/PDF\\_Files/mex.pdf](http://www.who.int/GlobalAtlas/predefinedReports/TB/PDF_Files/mex.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. Situación epidemiológica de la TB (Región de las Américas 2004). <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/tb-2004-sit-epi.ppt>. Consulta: 10 de agosto de 2007
- Pinet G. 2001. *Good practice in legislation and regulations for TB control: an indicator of political will*. Geneva, World Health Organization, WHO/CDS/TB/2001.290) -[pdf 163kb]
- Pozniak A.. Multidrug-resistant tuberculosis and HIV infection. Ann NY Acad Sci 2001;953:192-8

- Ponce MD, Garcia ML, Garcia SM, Ferreira RL, Valdespino GJ et al. Tuberculosis and diabetes in southern México. *Diabetes Care* 2004;27:1584 – 1590.
- Pulido OF, Peña SR, Rubio RG, González GJ, Pérez-Herrero. Factores predictivos del abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Rev Clin Esp* 1971;997 (3):163–6.
- Ramírez PC, Mariscal MA, Flores ME, Zenteno CR, Santos RF.. Tuberculosis y Conocimiento de la Enfermedad Altepetakti 2005:1(2):26-32.
- Que es la estrategia DOTS/TAES. Guías para comprender las estrategias de lucha antituberculosa recomendada por la OMS, y conocida como estrategia DOTS/TAES. 1999.
- Saunders, J.B, Aasland, O.G., Babor, T.F., de la Fuente, J.R. and Grant, M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption.II. *Addiction* 1993;88, 791-804.
- Salazar GG, Uribe RM, zuluga RW, Ríos CJ, Montes P. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento contra la tuberculosis en la ciudad Medellín. Enero 2000-Junio 2001. *Revista CESMEDICINA*. 2004; 8(1):25-33.
- Sánchez HLJ, Martínez VR, Elizondo RG y Álvarez DS. Manifestaciones Radiológicas de la Tuberculosis Pulmonar en el Paciente con Diabetes Mellitus 2003;(4) 2.
- Sbarbaro JA.Public health aspects of tuberculosis: supervision of therapy. *Clin Chest Med.*; 2000;1:253–63.
- Sosa PN, Pereira SM, Barreto ML. *Abandono del tratamiento de la tuberculosis en Nicaragua: resultados de un estudio comparativo. Rev Panam Salud Publica. 2005; 17(4):271-278.*
- World Health Organization. Treatment of tuberculosis: Guidelines for national programmes. Trejo. PJ. 2000. (Who/CDS/TB2003.313).

## IX. APÉNDICE

### IX.1 Anexo 1

#### CARTA CONSENTIMIENTO INFORMADO



Querétaro, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2005

Previa información proporcionada por la Dra. Mendiola Infante Xochitl, Residente de la especialidad de Medicina Familiar, acepto a participar en el protocolo de estudio “Factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de Tuberculosis Pulmonar en el Instituto Mexicano del Seguro Social de Querétaro, durante enero 2000 a diciembre 2006” en el cual permito que se me realice una serie de preguntas de cuestionario, cuya finalidad es obtener información para mejorar la atención de este grupo de pacientes.

Los datos proporcionados serán confidenciales y mi nombre quedara en total anonimato y no afectara la atención que recibo por esta institución.

Responsable

Dra. Mendiola Infante Xochitl

\_\_\_\_\_  
Autorizo Entrevistado

\_\_\_\_\_  
Testigo





## CUESTIONARIO (ENTREVISTA DIRECTA)

Factores de riesgo para la no adherencia del tratamiento de tuberculosis pulmonar

<b>1.-Ficha de identificación</b>
1.1 Fecha
1.2 Unidad médica:
1.3 Localidad:
1.4 Municipio:
1.5 Edad.
1.6 Sexo 1) Masculino 2)Femenino
<b>2. Nivel socioeconómico</b>
¿sabe leer y escribir? 1)si 2)no
2.2. ¿Si la respuesta es afirmativa que nivel escolar obtuvo? 1) Primaria incompleta 2)Primaria completa 3) secundaria incompleta 4)secundaria completa 5) preparatoria 6) técnica 7) licenciatura.
¿Cuál es su empleo? 1) obrero 2) Técnico 3) Desempleado 4) Profesionista 5) El hogar Otro ¿cuál?_____
2.3 ¿Cuál es su estado civil?

1) casado 2) soltero 3) unión libre 4) divorciado 5) viudo.
<b>3. Información que tiene el paciente sobre tuberculosis</b>
¿Qué es la tuberculosis? 1) Respuesta correcta 2) respuesta incorrecta.
¿Qué le ocasiono la tuberculosis? 1) respuesta correcta 2) respuesta incorrecta
¿Cómo puede enfermarse una persona con tuberculosis pulmonar? 1) respuesta correcta 2) respuesta incorrecta
¿Cómo se cura la tuberculosis pulmonar? 1) respuesta correcta 2) respuesta incorrecta
¿Cuánto dura el tratamiento para la tuberculosis pulmonar? 1) respuesta correcta 2) respuesta incorrecta
¿Si una persona enferma de tuberculosis pulmonar, le hace daño el tratamiento, debe dejar de tomarlo? 1) si 2) no
¿Cuando una persona ha iniciado a tomar tratamiento para la tuberculosis pulmonar, al sentirse bien debe dejar de tomarlo? 1) si 2) no
¿Qué le sucede a una persona enferma de tuberculosis si no toma el tratamiento? 1) respuesta correcta 2) respuesta incorrecta
<b>4. Enfermedades concomitantes</b>
4.1 ¿Padece usted Diabetes Mellitus? 1) SI 2) NO
4.2 ¿Padece usted VIH O SIDA? 1) SI 1) NO
<b>5. Tipo de tratamiento recibido</b>

<p>6.1 ¿cuando usted tomaba su medicamento estaba presente el médico, la enfermera o personal de salud?</p> <p>1) si    2) no</p>
<p>Cada cuanto tiempo le daba el personal de salud su tratamiento para la tuberculosis.</p> <p>1) En forma diaria    2) cada 2 a 15 días    3) cada 16 días o más.</p>
<p>¿Alguna vez se le termino antes de tiempo el medicamento que tomaba para la tuberculosis pulmonar?</p> <p>1) Si    2)No</p> <p>En caso afirmativo ¿Por qué?</p> <p>_____</p>
<p><b>6. Percepción de la atención medica recibida.</b></p>
<p>Las siguientes preguntas son en relación a cuando usted acudía a la clínica por la tuberculosis pulmonar. Califique en una escala de 1 al 10 tomando 1 como valor más bajo y 10 para el valor más alto.</p>
<p>¿El personal de salud era amable y respetuoso con usted?</p> <p>Calificación_____</p>
<p>¿El personal de salud le escuchaba cuando usted le decía sobre cómo se sentía?</p> <p>Calificación_____</p>
<p>¿Cree usted que el personal de salud se mostraba interesado en su salud?</p> <p>Calificación_____</p>
<p>¿Le caía a usted bien el personal de salud que le atendía en la clínica?</p> <p>Calificación_____</p>
<p>¿El personal de salud le preguntaba acerca de la salud de su familia?</p>

Calificación_____
¿El personal de salud le explicaba las dudas que tenía? Calificación_____
<b>7.- DIFÍCIL ACCESO A SERVICIOS DE SALUD</b>
6.1 ¿Qué distancia recorre usted para llegar de su casa a el lugar donde recibe el medicamento? 1) Cerca    2) Distante    3) Muy distante.

**Cuestionario estandarizado para obtener datos del expediente**

<b>1. Edad</b>
1.1 Edad cumplida en años del paciente cuando se diagnostica la TBP
<b>2 Enfermedades concomitantes</b>
(1) Diabetes Mellitus    2) HIV/ Sida    otros_____
<b>3 Tipo de tratamiento</b>
Tipo de tratamiento especificado en el expediente y/o tarjeta de control 1) Acortado Estrictamente Supervisado    2) Tratamiento Acortado Autoadministrado

## IX.3 Anexo3

Cuestionario AUDIT para Alcoholismo						
Preguntas	0	1	2	3	4	
1. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica?	Nunca	Una vez al mes o menos	2 a 4 veces al mes	2 a 3 veces al mes	4 ó más veces por semana	
2. ¿Cuántas bebidas alcohólicas consume en un día típico cuando está bebiendo?	1 ó 2	3 ó 4	5 ó 6	7 a 9	10 ó más	
3. ¿Con qué frecuencia consume cinco o más bebidas en una ocasión?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario	
4. ¿Con qué frecuencia durante el último año se dio cuenta que no podía dejar de beber después de haber empezado?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario	
5. ¿Con qué frecuencia durante el último año incumplió con lo que normalmente se esperaba de usted, a causa de la bebida?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario	
6. ¿Con qué frecuencia durante el último año necesitó un primer trago en la mañana para sentirse bien después de haber bebido en exceso?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario	

7. ¿Con qué frecuencia durante el último año tuvo un sentimiento de culpa o remordimiento después de haber bebido?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario	
8. ¿Con qué frecuencia durante el último año no pudo recordar lo que había pasado la noche anterior, a causa de la bebida?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	A diario o casi a diario	
9. ¿Usted o alguien más se ha lesionado por haber usted bebido en exceso?	No		Sí, pero no en el último año		Sí, durante el último año	
10. ¿Ha estado un pariente, amigo, doctor u otro profesional de la salud preocupado por su consumo de alcohol o le ha sugerido que lo reduzca?	No		Sí, pero no en el último año		Sí, durante el último año	

### IX.3 Anexo 4

Información que tiene el paciente sobre tuberculosis

Las repuestas consideradas como correctas fueron aquellas que se semejan al conocimiento científico que se tiene del padecimiento. Se describen las respuestas correctas a continuación.

#### **¿Qué es la tuberculosis?**

Respuesta correcta: Enfermedad que afecta los pulmones. Que el entrevistado tuviese idea clara sobre que órgano es el afectado en este padecimiento.

#### **¿Qué le ocasiono la tuberculosis?**

Respuesta correcta: una bacteria *Mycobacterium Tuberculosis*.

Esta respuesta fue dada como valida cuando el entrevistado tuvo idea clara de que es un microorganismo causante de la enfermedad aunque no se acordara del nombre.

#### **¿Cómo puede enfermarse una persona con tuberculosis pulmonar?**

Respuesta correcta: la infección se adquiere por la inhalación de las bacterias que encuentran en las secreciones (flemas) de un paciente enfermo. Si en entrevistado contesto que por estar en contacto con alguien enfermo, a través del estornudo, la tos, comer del mismo plato se considero verdadera.

#### **¿Cómo se cura la tuberculosis pulmonar?**

Respuesta correcta: el tratamiento se basa en la administración de medicamentos que actúan contra *Mycobacterium tuberculosis* como la Isoniacida, Rifampicina, Pirazinamida, Estreptomina y Etambutol. Si el entrevistado contesto que con el tratamiento que se da en la clínica, aunque no se acordara del nombre fue tomada como válida.

**¿Cuánto dura el tratamiento para la tuberculosis pulmonar?**

Respuesta correcta: De seis meses” (dado 7 días/semana) debe consistir en por lo menos 182 dosis de INH y de RIF, y 56 dosis de PZA.

**¿Si una persona enferma de tuberculosis pulmonar, le hace daño el tratamiento, debe dejar de tomarlo?**

No

**¿Cuándo una persona ha iniciado a tomar tratamiento para la tuberculosis pulmonar, al sentirse bien debe dejar de tomarlo?**

No

**¿Qué le sucede a una persona enferma de tuberculosis si no toma el tratamiento?**

Respuesta correcta: el desarrollo de la enfermedad es crónico y puede conducir a la muerte si la persona no recibe tratamiento. Se consideraron validas si contestaron muerte, no se cura, contagia a más personas.