



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DIRECCIÓN REGIONAL SUR

DELEGACIÓN VERACRUZ NORTE

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 61



**“FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL
TRATAMIENTO PRIMARIO ACORTADO
ESTRICTAMENTE SUPERVISADO, EN PACIENTES CON
TUBERCULOSIS PULMONAR”.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE:

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. YUDIBETH GAMBOA CARCAMO

ASESORES:

Dr. Felix Guillermo Márquez Celedonio

Dra. Edith Guillen Salomón

**“FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO
ACORTADO ESTRICTAMENTE SUPERVISADO, EN PACIENTES CON
TUBERCULOSIS PULMONAR”**

FACTORS ASSOCIATED WITH ADHERENCE SHORTENED THE PRIMARY TREATMENT
STRICTLY MONITORED, IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS.

Yudibeth Gamboa Cárcamo¹

Félix Guillermo Márquez Celedonio²

Edith Guillen Salomón³

¹Residente del tercer año de la especialidad en Medicina Familiar, UMF No. 61, IMSS Veracruz, México. Matrícula: 99071717. Correo electrónico: gacy787@hotmail.com

²Maestro en Investigación Clínica. Coordinador clínico de Educación e Investigación en Salud, Unidad de Medicina Familiar No. 61, IMSS Veracruz, México. Correo electrónico: felixg.marquez@imss.gob.mx

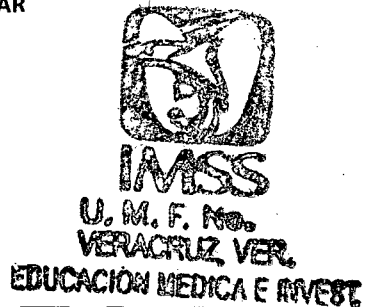
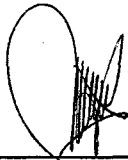
³Maestra en Investigación Clínica, Profesor adjunto Residencia Medicina Familiar UMF No. 61, IMSS Veracruz, México.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION REGIONAL SUR
DELEGACION VERACRUZ NORTE**

AUTORIZACION PARA IMPRESIÓN

**“FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO PRIMARIO
ACORTADO ESTRICTAMENTE SUPERVISADO, EN PACIENTES CON
TUBERCULOSIS PULMONAR”**

**DRA. YUDIBETH GAMBOA CARCAMO
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**



**DR. FÉLIX GUILLERMO MARQUEZ CELEDONIO
COORDINACION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION UMF 61**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Que es la brújula de mi vida, por llenarme de fortaleza, darme la armadura necesaria para enfrentarme al campo de batalla; por los momentos de felicidad y lecciones difíciles que hicieron de mi, mejor persona; por hacerse presente en cada instante, por estar al tanto de mi.

A MI MAMÁ: AURELIA CARCAMO ESTRADA

El ser más hermoso que me dio la vida, por todos los ejemplos de lucha que me ha enseñado; por su paciencia en la espera de volver a estar juntas, por su confianza, cariño, comprensión y amor incondicional, que es mi motor para salir adelante y obtener un logro más en mi vida. Por darme la mejor de las herencias que es mi carrera, asegurando mi futuro. Te quiero mucho mami.

A MIS HERMANOS

Que son pilares importantes en mi familia, por todo el apoyo incondicional, por creer en mí en cada proyecto que emprendo. Los quiero.

A MIS AMIGOS

Por cada segundo de su tiempo, por escucharme, darme esa palmadita de ánimo haciendo más fácil el camino hacia la meta.

A MIS ASESORES

Por haberme brindado su enseñanza que ya forma parte de mis conocimientos profesionales para el ejercicio de mi especialidad. Por los comentarios y sugerencias para mejorar la elaboración de mi trabajo.

En general gracias a todos los que participaron para la elaboración de esta tesis.

INDICE

RESUMEN	.....	5
INTRODUCCION	.....	7
MARCO TEORICO	.....	9
MATERIAL Y METODOS	.....	14
RESULTADOS	.....	16
DISCUSION	.....	22
CONCLUSION	.....	23
BIBLIOGRAFIA	.....	24
ANEXOS	.....	26

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento primario acordado estrictamente supervisado (TAES) en pacientes con tuberculosis pulmonar (TBP).

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, descriptivo; comparativo –encuesta transversal - para evaluar factores asociados a la adherencia del TAES en pacientes con TBP. Se tomó como universo, todo paciente con diagnóstico y tratamiento de TBP con TAES, adscritos en la UMF No. 61 del IMSS. La muestra se determinó en forma consecutiva, tipo no probabilístico. Se utilizó estadística descriptiva con estimación de frecuencias absolutas y relativas, se analizó mediante Ji cuadrada con corrección de Yates; Prueba U de Mann Whitney, las medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión (DE), la asociación se determinó en base a la razón de momios e intervalos de confianza de 95%.

Resultados: Se incluyó un total de 31 pacientes, se dividió en dos grupos, sin adherencia al tratamiento (n=5) y con adherencia al tratamiento (n=26). Datos obtenidos muestran; las características sociodemográficas: Edad promedio de 35.6 con una DE de ± 13.8 y de 44.8 ± 15.4 sin y con adherencia al tratamiento respectivamente (P 0.227). El nivel socioeconómico bajo fue de mayor porcentaje en ambos grupos (P 0.95); con una asociación de 1.78 (0.14-48.9). El nivel educativo secundaria predominó en los dos grupos (P 0.14). En el ambiente familiar ambos grupos se sentían apoyado (P 0.68), con una asociación de 1.2 (0.09-33.9). De las características clínicas: La duración del tratamiento en ambos grupos lo consideraron regular (P 0.8). Los efectos adversos, en los dos grupos se presentó (P 0.83), con una asociación de 0.52 (0.03-16.6). En cuanto al conocimiento de la enfermedad y la importancia del tratamiento en ambos grupos si tenían el conocimiento (P 0.68).

Conclusiones: No existen factores asociados que determinen la adherencia al tratamiento primario acordado estrictamente supervisado en pacientes con tuberculosis pulmonar.

ABSTRACT

Objective: Determining factors associated with adherence to directly observed therapy short course (DOTS) in patients with pulmonary tuberculosis (BPD).

Material and methods: An observational, transversal, descriptive, comparative, cross-sectional survey – to assess factors associated with adherence of DOTS in patients with BPD. Was taken as the universe, all patients with diagnosis and treatment of BPD with DOTS, attached in the UMF No. 61 of the IMSS. The sample was determined in a row, non-probability type. Descriptive statistics were used to estimate absolute and relative frequency was analyzed by chi-square with Yates correction, Mann Whitney U test, measures of central tendency (mean) and dispersion measures (DE), the association was determined based on the odds ratios and confidence intervals of 95%.

Results: We included a total of 31 patients, divided into two groups, without adherence to treatment (n=5) and adherence to treatment (n=26). Data shows, the sociodemographic characteristics: Mean age with DE 35.6 ± 13.8 and 44.8 ± 15.4 with and without adherence to treatment, respectively (P 0.227). Low socioeconomic level was the highest percentage in both groups (P 0.95), an association of 1.78 (0.14-48.9). Secondary educational level prevailed in the two groups (P 0.14). In the family atmosphere they felt supported both groups (P 0.68), an association of 1.2 (0.09-33.9). Clinical features: The duration of treatment in both groups saw it as regular (P 0.8). Adverse effects in the two groups present (P 0.83), an association of 0.52 (0.03-16.6). With regard to knowledge of the disease and the importance of treatment in both groups if they had knowledge (P 0.68).

Conclusions: Do not exist factors associated with adherence shortened the primary treatment strictly monitored, in patients with pulmonary tuberculosis.

INTRODUCCION

La tuberculosis sigue siendo uno de los problemas de salud pública de mayor gravedad en el mundo; es una enfermedad infecciosa que afecta a los pulmones habitualmente, aunque una tercera parte afecta a otros órganos, es causada por una bacteria *Mycobacterium tuberculosis* (1,2). En 1993 la Tuberculosis fue considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una enfermedad emergente, estableció la estrategia TAES (tratamiento acortado estrictamente supervisado), como una medida urgente para controlar la tuberculosis (3).

En México en el 2007 la tuberculosis pulmonar presentó una incidencia de 13.5 casos por cada 100,000 habitantes. En el Estado de Veracruz, en el 2008 se presentaron 1665 casos nuevos de tuberculosis pulmonar, con una tasa de 22.9 casos por cada 100,000 habitantes; (3, 4, 5, 14).

El tratamiento antituberculoso, se distingue en primario acortado y retratamiento, la supervisión respecto a la ingestión de fármacos es el único procedimiento que ofrece completa seguridad y asegura la curación. Se instituye a todo caso nuevo que nunca ha recibido tratamiento y al que lo reanuda posterior al primer abandono; se debe administrar hasta completar 105 dosis, dividido en dos etapas: fase intensiva, 60 dosis (diario de lunes a sábado con HRZE); y fase de sostén, 45 dosis (intermitente, 3 veces a la semana, con HR); la evaluación al completar el esquema de tratamiento debe clasificarse como: curado, término de tratamiento o fracaso (6).

Diversos factores pueden influir en la decisión de continuar o abandonar el tratamiento; destacan los relacionados con los servicios y el personal de salud, otros propios de los pacientes y del ambiente que los rodea; información adecuada y suficiente acerca de la

enfermedad y el tratamiento; la baja escolaridad y la falta de apoyo familiar, otros factores son; las reacciones adversas o la intolerancia a los medicamentos (10,11,12,13).

Galván y Santiuste en un estudio encontraron que pacientes con edades extremas (menores de 15años y mayores de 54años) tenían mejores tasas de adherencias que los de edad intermedia, mientras que Liefoghe encontró menor adherencia en mayores de 35años (15, 16). Un estudio encontró como factor de riesgo que el 97% de los pacientes que abandonaron el tratamiento procedían de los estratos bajos (17). A menor nivel educativo mayor probabilidad de abandono, porque se hace más difícil la comunicación tanto con el personal de salud como con la familia. En Barcelona encontraron que los pacientes analfabetas tenían un mayor riesgo de abandonar el tratamiento que aquellos con algún grado de escolaridad (RR 1.8; IC 95% 1.1-3.0); (15). En Cali, el desconocimiento de la enfermedad estaba asociado al abandono (OR 3.4; IC 95% 1.28 – 9.17); (16, 18, 19).

La duración del tratamiento se encontró asociada a pobre adherencia y fue relacionada como el obstáculo más difícil a vencer para lograr la adherencia (20). En un estudio reportaron que 32 pacientes de 587 (5.5%) presentaron algún tipo de intolerancia que los obligo a abandonar el tratamiento y a tener una pobre adherencia (21, 22). En Colombia, un estudio reportó que la falta de apoyo emocional percibida por el paciente presentaba un aumento del abandono del tratamiento con OR de 56.9 (IC 95% 3.61-891); (18, 23).

El diagnóstico temprano y la adherencia al tratamiento, son factores clave para la Prevención y Control de la Tuberculosis. Sin embargo, la falta de adherencia terapéutica es común con las consecuentes tasas bajas de curación. Por lo anterior el propósito de este estudio es determinar los factores asociados a la adherencia al TAES, en paciente con TBP, en la Unidad Médica Familiar No. 61 del IMSS.

MARCO TEORICO

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que suele afectar a los pulmones habitualmente; aunque una tercera parte de los casos existe también afección a otros órganos y es causada por una bacteria *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch. Se transmite de una persona a otra a través de gotitas de Flügge generadas en el aparato respiratorio de pacientes con enfermedad pulmonar activa. La infección por *M. tuberculosis* suele ser asintomática en personas sanas, dado que su sistema inmunitario actúa formando una barrera alrededor de la bacteria. Los síntomas de la tuberculosis pulmonar activa son tos, a veces con esputo que puede ser sanguinolento, dolor torácico, debilidad, pérdida de peso, fiebre y sudoración nocturna. La tuberculosis se trata mediante la administración de antibióticos durante seis meses (1,2).

En 1993 la Tuberculosis fue considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una enfermedad reemergente, que requería un especial interés. La OMS, estableció la estrategia TAES (tratamiento acortado estrictamente supervisado) ó DOTS por sus siglas en inglés, como una medida urgente para controlar la TB, esto permitió disminuir su incidencia en varios países y con ello el control de la enfermedad; sin embargo, la lucha no ha sido suficiente, la presencia de enfermedades concomitantes como el VIH/SIDA, la Diabetes Mellitus y la desnutrición, así como, la pobreza y la resistencia a los medicamentos de primera línea, han hecho que la TB sea una enfermedad fuera de control en muchas partes del mundo.(3)

En México en el 2007 la tuberculosis pulmonar presentó una incidencia de 13.5 casos por cada 100,000 habitantes; los estados más afectados fueron: Baja California (35.3), Tamaulipas (32.7), Guerrero (28.6), Nayarit (27.7), Sinaloa (26.7), Sonora (26.6), Baja California Sur (26.4), Chiapas (22.5) y Veracruz (22.2). La mortalidad por tuberculosis

pulmonar ha presentado una tendencia descendente en los últimos años, en el 2006 presentó una tasa de 1.81 defunciones por cada 100,000 habitantes y los estados más afectados fueron Baja California Norte y Chiapas con una tasa de 8.05 y 4.68 respectivamente, mientras que Veracruz ocupa el 11° lugar con una tasa de 2.33.(4,5)

En el Estado de Veracruz se registran en promedio cerca de 170 muertes y alrededor de 1,700 casos nuevos de tuberculosis pulmonar al año, de acuerdo al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la TBP, de los cuales el 98 % es población económicamente activa (>15 años), y más de 98% ingresan a tratamiento supervisado. Cabe señalar que solo el 49% de los casos de TB registrados presentan alguna enfermedad asociada de los cuales hasta el 24.2% se vincula a la diabetes, 11% VIH/SIDA, 6% a alcoholismo y 12% a desnutrición entre las más frecuentes. (3, 14)

La situación actual de la TB en el país y el estado, representa una oportunidad para la consolidación en diferentes vertientes, involucrando estrategias humanistas de sensibilización al paciente para garantizar la adherencia terapéutica y líneas de acción para el abordaje hacia un mejor control de la enfermedad. Realizar esfuerzos extraordinarios para hacer frente al incremento de MDR y XDR, mediante acciones que garanticen la curación de los casos ingresados al esquema primario con adherencia estricta hasta su curación, así como el fortalecimiento de las acciones de capacitación en la atención adecuada de los casos en condición de fármaco-resistencia (3, 5).

El tratamiento antituberculoso, se distingue en primario acortado y retratamiento, se administra en cualquier localización de la enfermedad. Los tratamientos deben ser estrictamente supervisados (por personal de salud o personal 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. Los fármacos que se

utilizan en el tratamiento primario acordado estrictamente supervisado (TAES), de la tuberculosis, incluye los siguientes: isoniacida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z) y etambutol (E), se instituye a todo caso nuevo que nunca ha recibido tratamiento y al que lo reanuda posterior al primer abandono. Se debe administrar aproximadamente durante 25 semanas, hasta completar 105 dosis, dividido en dos etapas: fase intensiva, 60 dosis (diario de lunes a sábado con HRZE); y fase de sostén, 45 dosis (intermitente, 3 veces a la semana, con HR), con fármacos en combinación fija y etambutol separado. En personas que pesen menos de 50 kg las dosis serán por kilogramo de peso y con fármacos en presentación separada. El tratamiento debe ser estrictamente supervisado, ajustándose a las especificaciones siguientes: Mantener el esquema primario, con la combinación fija de fármacos más etambutol, El personal de salud o persona capacitada debe vigilar la administración y deglución regular del tratamiento, según las dosis establecidas (6).

En todos los pacientes con tuberculosis del sistema nervioso central, miliar (diseminada), u ósea, el tratamiento debe ser administrado durante un año aproximadamente, dividido en dos etapas: fase intensiva, 2 meses (diario de lunes a sábado con HRZE); y fase de sostén, 10 meses aproximadamente (intermitente, 3 veces a la semana, con HR). En los enfermos multitratados, los que hayan fracasado en un tratamiento estrictamente supervisado, aquéllos con baciloscopia positiva al cuarto mes de tratamiento o con dos baciloscopias positivas de meses consecutivos después de un periodo de negativización y recaídas (confirmar la presencia de *Mycobacterium tuberculosis* por cultivo, y realizar en su caso estudios de susceptibilidad a fármacos). Estos pacientes deben ser evaluados por el Comité Estatal correspondiente, quien debe definir el esquema de tratamiento (6). El control se lleva a cabo cada mes, o en menor lapso cuando la evolución del enfermo lo requiera, de la siguiente manera, clínico, bacteriológico, Radiológico. La

evaluación al completar el esquema de tratamiento, el caso debe clasificarse como: curado, término de tratamiento o fracaso. Los casos que no terminan tratamiento deben clasificarse como: defunciones, traslados o abandonos (6).

El abandono del tratamiento anti-tuberculoso, que el Ministerio de Salud del Perú define como "no concurrir a recibir el tratamiento por más de treinta días consecutivos" (7), es la principal limitación para lograr la cura de esta enfermedad. Además de que impide la curación, el abandono guarda una relación estrecha con una pronta recaída y, no obstante ser una causa reversible, constituye el mayor factor determinante del fracaso terapéutico. Es también un antecedente común en pacientes que mueren de tuberculosis (7, 8, 9).

El tratamiento antituberculoso es un proceso complejo que requiere un régimen terapéutico prolongado (de meses). Durante ese proceso, diversos factores pueden influir en la decisión de continuarlo o abandonarlo (10); destacan los factores relacionados con los servicios y el personal de salud, además de otros propios de los pacientes y del ambiente que los rodea. Es fundamental que los servicios de salud ofrezcan gratuitamente los medicamentos, realicen un seguimiento por medio de visitas domiciliarias periódicas y brinden al paciente información adecuada y suficiente acerca de la enfermedad y el tratamiento (11, 12). Por otra parte, la baja escolaridad, la incertidumbre de si se logrará la cura al final del tratamiento y la falta de apoyo familiar, aunadas a la imposibilidad de faltar al trabajo para acudir a la consulta terapéutica, de cumplir con el horario impuesto por el centro de salud y de costear el transporte necesario, son factores que pueden influir negativamente en la continuidad del régimen específico. Otros factores que se sabe incrementan la probabilidad de abandono son el estigma social de la enfermedad, las reacciones adversas o la intolerancia a los medicamentos y la adicción al alcohol o a las drogas (10, 13).

La no adherencia está presente en todo el mundo y se distribuye en todos los grupos sociales, étnicos y raciales. Las proporciones de abandono son muy variadas dependiendo, al parecer, del desarrollo de los países, la epidemiología de la TBC en cada uno de ellos, la dinámica de los programas de vigilancia y control, y el interés de los gobiernos en la TBC como problema de salud pública. Para 1995, la OMS reportó una proporción general de abandono para América del 6%, con rangos que van desde 1.6% en Cuba y el 27.6% en Belice (11).

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, comparativo –encuesta transversal comparativa- para evaluar factores asociados a la adherencia del tratamiento primario acortado estrictamente supervisado (TAES), en pacientes con tuberculosis pulmonar (TBP), adscritos en la UMF No.61 del IMSS, durante el periodo del 01 de Septiembre del 2010 al 28 de Febrero del 2011 en Veracruz. Se utilizó como universo todo paciente con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis pulmonar estrictamente supervisados, adscritos en la UMF No. 61 del IMSS, durante el periodo de estudio; la muestra se determino en forma consecutiva, fue de tipo no probabilístico a conveniencia, con los siguientes criterios de inclusión: todo caso nuevo de TB pulmonar que se encontró recibiendo tratamiento acortado estrictamente supervisado adscritos a la UMF No. 61, paciente que reanudó el tratamiento posterior al primer abandono, pacientes que concluyeron su tratamiento, todo paciente que abandonó el tratamiento por un periodo mínimo de 30 días consecutivos, todo paciente que recibió el régimen terapéutico antituberculoso y terminó en el tiempo establecido por el programa de control de la tuberculosis, pacientes que aceptaron contestar el cuestionario para el estudio, pacientes que se consideraron irregulares al condicionar que el régimen se extendiera semanas o meses al esquema inicial. Los criterios de exclusión fueron: todo paciente con TB del SNC, miliar u ósea que se encontró recibiendo tratamiento, los que solicitaron cambios de adscripción, transferidos a otras regiones, aquellos sin domicilio identificable, niños menores de 7 años, pacientes que cursaron con co-morbilidad (VIH-SIDA, pacientes psiquiátricos, demencias). Como criterios de eliminación se tomaron: pacientes fallecidos durante el periodo de estudio, pacientes multitratados y que hayan fracasado al tratamiento estrictamente supervisado o con 2 baciloscopias positivas de meses

consecutivos después de negativización o recaídas, paciente que no concluyeron el cuestionario o estaban tachados.

La variable de desenlace fue la adherencia al TAES; las variables de exposición fueron: edad, nivel socioeconómico, nivel educativo, duración de tratamiento, efectos adversos, ambiente familiar y conocimiento de la enfermedad y tratamiento.

El método utilizado para esta investigación fue la entrevista directa, el instrumento para la recolección de datos fue una encuesta elaborada por los investigadores, con el fin de obtener los factores asociados a la adherencia del tratamiento acordado estrictamente supervisado, aplicada en forma directa al paciente; la recolección de datos se realizó durante las citas programadas de los pacientes a consulta; del 01 de Septiembre del 2010 al 28 de Febrero del 2011 y aquellos que no se presentaron se les realizó visita domiciliaria para obtener los datos para fines de esta investigación.

El estudio cumplió éticamente los criterios de Helsinki con consentimiento verbal y escrito de los pacientes a participar en el estudio, los investigadores se comprometen a informar a los participantes de los objetivos y a mantener la confidencialidad de los sujetos de estudio. De acuerdo con la Ley General de Salud el estudio no implica riesgo para los pacientes.

ANALISIS ESTADISTICO.

Se utilizó estadística descriptiva con estimación de frecuencias absolutas y relativas; fueron analizadas mediante una prueba de Ji cuadrada con corrección de Yates y Prueba U de Mann Whitney (se consideraron estadísticamente significativos los resultados de pruebas con un valor de P menor de 0.05); se utilizaron medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación estándar). La asociación se determinó en base a la Razón de Momios (RM) y el Intervalo de Confianza (IC) del 95%.

RESULTADOS

En el análisis se incluyó un total de 31 pacientes con tuberculosis pulmonar con tratamiento primario acortado estrictamente supervisado, los cuales se dividieron en 2 grupos, el primero de 5 integrantes sin adherencia al tratamiento y el segundo de 26 integrantes con adherencia al tratamiento.

Los datos obtenidos muestran que de las características socio demográficas analizadas la edad promedio que se encontró es de 35.6 con una desviación estándar de ± 13.8 , para el grupo sin adherencia al tratamiento y de 44.8 ± 15.4 para el grupo con adherencia al tratamiento (P 0.227). El nivel socioeconómico en el grupo sin adherencia al tratamiento se encontró para el bajo 4 (80%), medio 1 (20%) y alto 0 (0%); en el grupo con adherencia al tratamiento se encontró bajo 18 (69.2%), medio 8 (30.8%), alto 0 (0%), (P 0.95); con una asociación de 1.78 (0.14-48.9).

En cuanto al nivel educativo en el grupo sin adherencia al tratamiento hubo un predominio de secundaria 3 (60%), primaria 1 (20%), preparatoria 1 (20%), analfabeta, licenciatura y posgrado se obtuvo 0 (0%) y en el grupo con adherencia al tratamiento, secundaria 11 (42.3%), primaria 9 (34.6%), analfabetas 5 (19.2%), licenciatura 1 (3.8%), preparatoria y posgrado 0 (0%) (P 0.14).

Con respecto al ambiente familiar se encontró en el grupo sin adherencia al tratamiento, aislado 1 (20%), apoyado 4 (80%) y en el grupo con adherencia al tratamiento, aislado 6 (23.1%), apoyado 20 (76.9%) (P 0.68), con una asociación de 1.2 (0.09-33.9).

Se analizó las siguientes características clínicas; duración del tratamiento, se encontró en el grupo sin adherencia al tratamiento, regular 3 (60%), buena 1 (20%), mala 1 (20%), en el grupo con adherencia al tratamiento, regular 12 (46.2%), buena 9 (34.6%), mala 5 (19.2%) (P 0.8). En cuanto a los efectos adversos, el grupo sin adherencia al tratamiento se encontró

sin efectos adversos 1 (20%) y con efectos adversos 4 (80%); en el grupo con adherencia al tratamiento, sin efectos adversos 3 (11.5%) y con efectos adversos 23 (88.5%) (P 0.83), con una asociación de 0.52 (0.03-16.6):

En cuanto a las características del conocimiento de la enfermedad y la importancia del tratamiento de los pacientes con TAES con TBP, se encontró en el grupo sin adherencia al tratamiento, conocimiento si 5 (100%) y no 0 (0%), y en el grupo con adherencia al tratamiento, conocimiento si 21 (80.8%) y no 5 (19.2%) (P 0.68).

No se encontraron resultados estadísticamente significativos en las características socio-demográficas, clínicas y conocimiento. (Cuadros 1, 2,3)

De los efectos adversos que se presentaron del tratamiento antifímicos se encontró; en el grupo sin adherencia al tratamiento, falta de apetito 80%, náuseas (80%), vómito (60%), dolor abdominal (60%), alteración del equilibrio (40%) y en el grupo con adherencia al tratamiento, falta de apetito (73%), náuseas (69%), dolor abdominal (54%), ardor de pies (31%), trastornos de equilibrio (23%), vómito (15%), trastornos auditivos (8%), erupción cutánea (8%), otros (27%). (fig. 1)

CUADRO 1

Características socio demográficas del TAES en pacientes con TBP

	Sin adherencia n=5	Con adherencia n=26	Valor de p*	Asociación
Edad (media±DS)	35.6±13.8	44.8±15.4	0.227	
Nivel socioeconómico				
Bajo	4 (80%)	18 (69.2%)		
Medio	1 (20%)	8 (30.8%)		
Alto	0 (0%)	0 (0%)	0.95	1.78 (0.14 - 48.9)
Nivel educativo				
Analfabeta	0 (0%)	5 (19.2%)		
Primaria	1 (20%)	9 (34.6%)		
Secundaria	3 (60%)	11 (42.3%)		
Preparatoria	1 (20%)	0 (0%)		
Licenciatura	0 (0%)	1 (3.8%)		
Posgrado	0 (0%)	0 (0%)	0.14	
Ambiente Familiar				
Aislado	1 (20%)	6 (23.1%)		
Apoyado	4 (80%)	20 (76.9%)	0.68	1.2 (0.09 - 33.9)

Valores de p obtenidos con chi cuadrada con corrección de Yates

Valores de p obtenida con Prueba de U de Mann Whitney

Valores expresados en frecuencias absolutas y relativas excepto edad.

CUADRO 2
Características clínicas del TAES en pacientes con TBP

	Sin adherencia n=5	Con adherencia n=26	Valor de p*	Asociación
Duración del tratamiento				
Buena	1 (20%)	9 (34.6%)	0.8	
Regular	3 (60%)	12 (46.2%)		
Mala	1 (20%)	5 (19.2%)		
Efectos Adversos				
Sin efectos adversos	1 (20%)	3 (11.5%)	0.83	0.52 (0.03 - 16.6)
Con efectos adversos	4 (80%)	23 (88.5%)		

Valores de p obtenidos con chi cuadrada con corrección de Yates

Valores expresados en frecuencias absolutas y relativas

CUADRO 3

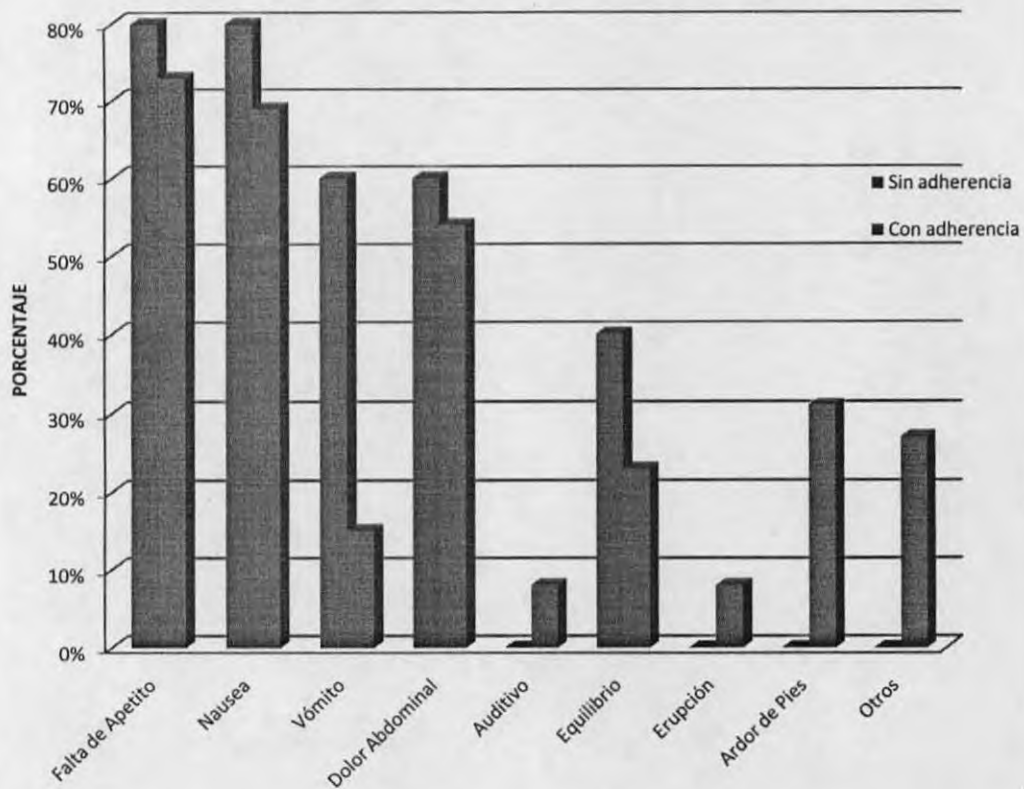
Características del conocimiento de la enfermedad y la importancia del tratamiento de los pacientes con TAES con TBP

	Sin adherencia n=5	Con adherencia n=26	Valor de p*	Asociación
Conocimiento				
Si	5 (100%)	21 (80.8%)		
No	0 (0%)	5 (19.2%)	0.68	

Valores de p obtenidos con chi cuadrada con corrección de Yates

Valores expresados en frecuencias absolutas y relativas

Fig.1 Efectos adversos del tratamiento antifímicos



DISCUSION

En el presente trabajo donde fue un total de 31 pacientes con tuberculosis pulmonar en tratamiento acortado estrictamente supervisado, 5 pacientes fueron sin adherencia al tratamiento y 26 pacientes presentaron adherencia al tratamiento, en este estudio se busco si existía asociación de los factores socio demográficos, clínicos, y conocimiento de la enfermedad y el tratamiento, se encontró que no existe significancia estadística en ninguno de los factores estudiados.

Algunos autores hacen mención que el tratamiento antituberculoso es un proceso complejo que requiere un régimen terapéutico prolongado, durante este proceso diversos factores pueden influir en la decisión de continuarlo o abandonarlo, destacan los factores relacionados con los servicio y el personal de salud, además de otros propios del paciente y el ambiente que lo rodea, es necesario que se le de información adecuada al paciente y suficiente acerca de la enfermedad y el tratamiento; la baja escolaridad, falta de apoyo familiar y las reacciones adversas de los medicamentos, son factores que pueden influir en la continuidad o abandono del tratamiento. (10, 11,12, 13)

Sin embargo se encontró de los factores estudiados, del grupo sin adherencia al tratamiento un promedio de edad de 35.6, del grupo con adherencia al tratamiento un promedio de 44.8; para el nivel socioeconómico tanto en el grupo sin adherencia al tratamiento y el grupo con adherencia al tratamiento se presento mas con nivel socioeconómico bajo; en cuanto al nivel educativo en ambos grupos destaco con nivel secundaria; el ambiente familiar para los dos grupos se siente apoyado; con respecto a la duración del tratamiento en ambos grupos lo consideraron regular; así también en los dos grupos se presento mas con efectos adversos, así también en ambos grupos si tenían conocimiento de la enfermedad y su tratamiento.

CONCLUSIONES

Con este trabajo se puede concluir que los factores socio demográficos, clínicos y el conocimiento de la enfermedad y el tratamiento no tiene significancia estadística, sin embargo la presentación promedio en el grupo sin adherencia al tratamiento fue en edad productiva, en cuanto al nivel socioeconómico fue bajo, con nivel educativo secundaria, la duración del tratamiento lo consideraron regular y la mayoría presento efectos adversos, así como lo mencionan algunos autores.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre tuberculosis en América. <http://www.int/inffs/en/fact104.html>.
2. Principios de Medicina Interna; Harrison Vol. 14 ° Edicion. Mc Graw Hill. 1998.
3. Plan mundial para detener la Tuberculosis 2006-2015. Regional office of the World Health Organization. [www. Cenaves .gov.mx](http://www.cenaves.gob.mx). 2006.
4. Guía para la atención de pacientes con tuberculosis resistentes a fármacos. 2009. Cenaves. Secretaria de Salud.
5. Plataforma Única de Información, modulo de tuberculosis. Dirección General Adjunta de Epidemiología, CENAVECE, salud. Agosto 2007.
6. Norma oficial mexicana NOM-006. SSA-2. Para la prevención y Control de la Tuberculosis, en la atención primaria a la Salud.
7. Anibarro L, Lires JA, Iglesias F, Vilario C, Baloria A, de Lis JM et al. Factores sociales de riesgo para la falta de cumplimiento terapéutico en pacientes con tuberculosis en Pontevedra. *Gac Sanit.* 2004;18(1):38-44.
8. Meza M, Accinelli R, Mendoza D. Factores de riesgo para el fracaso del tratamiento antituberculoso totalmente supervisado. *Rev Sociedad Peruana Med Interna.* 1999; 33(8):140-4.
9. Mendoza D, Benites C, Matzuoka G, Meza M. Eficacia y eficiencia del programa de control de tuberculosis en Rioja, San Martin, Peru, durante el periodo de 1996-2000. *Rev Med Hered.* 2001; 18(8):14-20.
10. Programa Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles Control de la Tuberculosis. Lima: Ministerio de Salud del Peru; 2000.
11. Álvarez GC, Dorantes JE. Tratamiento acortado estrictamente supervisado para tuberculosis pulmonar. *Salud Pública Méx* 1998; 40:272-5.
12. Factores pronósticos del abandono del tratamiento antituberculoso en una región endémica del Perú. *Revista panamericana de la salud/Pan american Journal Of public Heal.* Volumen 18 (1) | July 30, 2005 | page(s) 14-20
13. Programa de Acción Tuberculosis 200. [www. Cenaves .gov.mx](http://www.cenaves.gob.mx). 2006.
14. Programa de acción a la Tuberculosis 2009. Secretaria de Salud. Servicios de Salud de Veracruz. 2009.
15. Galván F, Santiuste C. Factores relacionados con el cumplimiento de la quimioprofilaxis contra la tuberculosis. *Med Clín (Barc)* 1998; 111:655-7.
16. Liefoghe R, Muyinck AD. The dynamics of tuberculosis treatment adherence. *J Pak Med Assoc* 2001; 51:3-9.
17. Wardman AG, Knox AJ, Muers MF, Page RL. Profiles of noncompliance with antituberculosis therapy. *Br J Dis Chest* 1988; 82:285-9.

18. Quiroga M, Ospina ML. Abandono de tratamiento anti TBC, Cali Colombia 1999-2000 (Tesis de Grado). Maestría en epidemiología, Escuela de Medicina Social, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia. 2002.
19. Morisky DE, Malotte CK, Choi P, Davidson P, Rigler S, Sugland B, et al. A patient education program to improve adherence rates with antituberculosis drug regimens. *Health Educ Q* 1990; 17:253-67.
20. Gelband H. Regimens of less than six months for treating tuberculosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2:CD001362.
21. Gavira R, Gómez F, Otero MJ, Barrueco M, Dominguez-Gil A. Seguimiento al tratamiento antituberculoso. *Rev Clin Esp* 1994; 42:677-81.
22. Troiano S, Forciniti S, Rodríguez P. Abandono de tratamiento de pacientes con tuberculosis. *Rev Arg Tórax* 1999; 60:58-63.
23. Orozco LC, Hernández R, de Usta CY, Cerra M, Camargo D. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento antituberculoso. *Médicas UIS* 1998; 12:169-72.

ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre: _____

Edad: _____

Fecha: _____

FECHA INICIO TRATAMIENTO:

FECHA DE TERMINACIÓN:

ADHERENCIA **SI** **NO**

Nivel Socioeconómico:

Bajo (1 a 3 Salarios mínimos al día) _____

Medio (4 a 6 salarios mínimos al día) _____ Total de ingreso familiar al mes:

Alto (mas de 7 salarios mínimos al día) _____

Nivel Educativo:

Analfabeta _____

Primaria _____

Secundaria _____

Preparatoria _____

Licenciatura _____

Maestría y/o Especialidad _____

Duración del tratamiento:

¿Como evalúa la duración del tratamiento de la tuberculosis?

Buena _____

Regular _____

Mala _____

Factores adversos: **SI** **NO**

¿Usted presenta alguno de los siguientes signos o síntomas?

Falta de apetito _____ Náuseas _____ Vomito _____ Dolor abdominal _____

Trastornos auditivos (Dolor auricular) _____ Trastornos de Equilibrio _____

Erupción Cutánea _____ Sensación de ardor en los pies _____

No presento signos y síntomas _____ Otros: _____

Ambiente familiar:

¿Como se siente usted con su enfermedad ante sus familiares?

Aislado _____

Apoyado _____

¿Usted tiene conocimiento acerca de su enfermedad y la importancia del tratamiento?

Si _____

No _____

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLINICA

Lugar y Fecha _____ Veracruz, Ver., a _____

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: _____

“Factores asociados a la adherencia del tratamiento primario acordado estrictamente supervisado en pacientes con tuberculosis pulmonar”

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número: _____

El objetivo del estudio es: Determinar los factores que están relacionados con el apego al tratamiento en pacientes con Tuberculosis pulmonar.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: Responder a una entrevista y cuestionario sobre factores probablemente asociados.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

Ninguno

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Félix Guillermo Márquez Celedonio 7455879

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.

Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio:

229 922 19 20, 229 922 19 40, extensión 2428

Testigos

Clave: 2810 – 009 – 013

23

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 3003
U MED FAMILIAR NUM 57, VERACRUZ NORTE

FECHA 24/12/2010

DR. MANUEL SAIZ CALDERÓN GÓMEZ**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"Factores asociados a la adherencia del tratamiento primario acortado estrictamente supervisado en pacientes con tuberculosis pulmonar"

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2010-3003-22

ATENTAMENTE

DR.(A). JOSÉ ANTONIO BUENO REYES

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 3003

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL