



Artículo original

# Clima social familiar y adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en un hospital de referencia Lima-Perú

## Family social climate and adherence to the treatment of patients with pulmonary tuberculosis in a reference hospital in Lima-Perú

Lizbeth J Gutiérrez-Téllez,\* Félix K Llanos-Tejada,† Kenneth G Vargas-Ponce§

\* Médico general. Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú.

† Médico neumólogo. Servicio de Neumología, Hospital Nacional Dos de Mayo. Instituto de investigación de ciencias biomédicas, Universidad "Ricardo Palma" Lima, Perú.

§ Médico neumólogo. Servicio de Neumología, Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú.

Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú.

**Citar como:** Gutiérrez-Téllez LJ, Llanos-Tejada FK, Vargas-Ponce KG. Clima social familiar y adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en un hospital de referencia Lima-Perú. *Neurol Neurocir Psiquiatr.* 2023; 51 (1): 13-18. <https://dx.doi.org/10.35366/111040>

### RESUMEN

**Introducción:** la mala adherencia al tratamiento conlleva al fracaso y abandono del tratamiento, por lo cual es importante identificar factores de riesgo relacionados con dicho problema para así tener una intervención adecuada. **Objetivo:** determinar si el clima social familiar es un factor de riesgo para la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis sensible. **Material y métodos:** tipo de estudio analítico de cohorte, la población estuvo conformada por pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de tuberculosis que recibieron tratamiento de esquema sensible durante el periodo de enero a junio del 2018, en la jurisdicción del Hospital Nacional Dos de Mayo, se utilizó el test de Moss para la variable "clima social familiar". **Resultados:** se encontró que 29% de los pacientes no tenían un adecuado clima social familiar, el cual fue un factor de riesgo para la mala adherencia al tratamiento (RRa:2.55). **Conclusiones:** el soporte familiar y social es un eje importante en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis.

**Palabras clave:** tuberculosis, adherencia al tratamiento, clima social familiar.

### ABSTRACT

**Introduction:** poor adherence to treatment leads to treatment failure and abandonment, which is why it is important to identify risk factors related to this problem and thus be able to have an adequate intervention. **Objective:** to determine if the family social climate is a risk factor for adherence to treatment in patients with sensitive tuberculosis. **Material and methods:** analytical cohort study, the population was made up of patients older than 18 years with a diagnosis of tuberculosis who received sensitive scheme treatment during the period January to June 2018 from the jurisdiction of the Hospital Nacional Dos de Mayo, the test de Moss was applied for the variable family social climate. **Results:** it was found that 29% of the patients did not have an adequate family social climate, which was a risk factor for poor adherence to treatment (RRa: 2.55). **Conclusions:** family and social support is an important axis in adherence to treatment in patients with tuberculosis.

**Keywords:** tuberculosis, adherence to treatment, family social climate.

Recibido: 23/12/2021. Aceptado: 09/01/2023.

Correspondencia: **Kenneth Grenis Vargas-Ponce**  
E-mail: [grenisvp@gmail.com](mailto:grenisvp@gmail.com)



## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es un importante problema de salud global. Según las últimas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en nuestro país se notifican anualmente 27 mil casos nuevos de enfermedad activa y 17 mil casos nuevos de TB pulmonar y frotis positivo, por lo que es uno de los países con mayor carga de enfermedad en las Américas.<sup>1</sup>

En nuestro medio, las personas diagnosticadas con TB son evaluadas en los establecimientos de salud de atención primaria por el área de servicio social, entre otras áreas, y el informe social incluye datos personales, antecedentes, composición, situación familiar, situación de la vivienda, situación económica, situación social, diagnóstico social y plan de trabajo.<sup>2</sup>

Dentro de los determinantes sociales relacionados con la TB, se ha descrito la presencia de grandes focos de carencias sociales, crecimiento económico desigual, altos niveles de migración, rápida urbanización y crecimiento demográfico que genera desigualdad, malas condiciones ambientales, desnutrición, desempleo y otras condiciones que dificultan el acceso a la atención sanitaria.<sup>3</sup>

La mala adherencia al tratamiento conlleva al fracaso, abandono y recaídas del tratamiento. Varios estudios reportan que la tasa de recaída de los pacientes con mala adherencia al tratamiento llega a 50%, mientras que la tasa de recaída de los pacientes con buena adherencia es sólo de 1%.<sup>4</sup> En los últimos 10 años pasamos de tener porcentajes de abandono por debajo de 4%, en el periodo de 2001 a 2006, a tener casi 7% de abandono por cohorte, durante del periodo de 2011 a 2013, situación que requiere una evaluación urgente que permita fortalecer las estrategias para disminuir este riesgo, ya que estos pacientes pueden seguir transmitiendo la enfermedad en la comunidad.<sup>5</sup>

El apoyo afectivo es esencial, porque permite acompañar al paciente en el curso de la enfermedad, con lo que se evitan pensamientos de negatividad y de baja autoestima. La TB se acompaña de un debilitamiento general, con poca energía y capacidad física para las actividades cotidianas; lo que se traduce en que el paciente se sienta rechazado y excluido de la sociedad. El entorno afectivo y social (cónyuge o compañero, hijos, familiares, amigos y vecinos) que rodea al paciente influye sobre las decisiones que tomará con respecto al cumplimiento del tratamiento.<sup>6</sup>

Cuando el paciente percibe el apoyo, ayuda y preocupación de la familia, se siente más confiado y motivado a culminar con el tratamiento para poder recuperarse pronto y reinsertarse a su vida cotidiana; el apoyo social influye también, ya que la enfermedad daña su autoestima al generar sentimientos de culpa, depresión, resentimiento y vergüenza, por ser factores que pueden influir negativamente en el adecuado cumplimiento del tratamiento.<sup>7</sup>

El objetivo de la presente investigación es determinar si el clima social familiar, medido con el test de Moss, es un factor de riesgo para la adherencia al tratamiento en pacientes con TB sensible.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico de cohorte. Se incluyó a los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de TB que recibieron tratamiento de esquema sensible durante el periodo de enero a junio del 2018, en la jurisdicción del Hospital Nacional Dos de Mayo. Se excluyó a los pacientes con una prueba de sensibilidad con resistencia al tratamiento antituberculoso, así como a pacientes que no vivían bajo el mismo techo con personas que compartían un lazo consanguíneo.

Mediante el test de Moss se midió la variable "clima social familiar" (Rudolf H Moss, BS Moss y EJ Trickett), este cuestionario consta de 90 preguntas y evalúa las características socioambientales y las relaciones personales en la familia, a través de tres dimensiones: (1) relaciones, (2) desarrollo y (3) estabilidad. Esta prueba se tomó en los pacientes al inicio del tratamiento, luego se realizó un seguimiento de los pacientes hasta el sexto mes de tratamiento, para valorar la condición de egreso. En relación con la variable "adherencia al tratamiento", se consideró no adherentes a los pacientes con tratamiento irregular, esto fue definido por la norma técnica MINSA 2013 como no ingesta de tres dosis continuas o alternas en la primera fase de tratamiento y de cinco en la segunda fase de tratamiento.

Los datos fueron ingresados en el software Microsoft Office Excel 2016 y se empleó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0.

Para el análisis univariado utilizamos distribuciones de frecuencia, medidas de tendencia central y de dispersión. En el análisis bivariado evaluamos la variable independiente ("clima social familiar") y la variable dependiente ("adherencia al tratamiento") con la prueba  $\chi^2$  para determinar asociación. Con la finalidad de evaluar el riesgo, se calculó el RR y RRA ajustado (para sexo, edad y hábitos nocivos).

El presente estudio contó con el consentimiento informado de los pacientes y fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de "San Martín de Porres" (USMP) y del Hospital Nacional Dos de Mayo. Los datos para el análisis se mantuvieron en absoluta confidencialidad, utilizando códigos para cada observación.

## RESULTADOS

El sexo masculino fue el más frecuente, con 36 pacientes (65.45%), el promedio de edad fue  $33.09 \pm 14.65$  años, es decir, 49.1% fue población joven (18 a 30 años). De los

**Tabla 1: Características generales de pacientes con tuberculosis. N = 55.**

Variable	n (%)
Sexo	
Masculino	36 (65.45)
Femenino	19 (34.55)
Edad, años*	33.09 ± 14.65 [18-80]
Grupo de edad, años	
< 18	3 (5.45)
18-29	27 (49.09)
30-59	20 (36.36)
> 60	5 (9.09)
Peso, kg*	57.42 ± 9.52 [31-78]
Talla, m*	1.59 ± 0.07 [1.46-1.78]
Índice de masa corporal kg/m <sup>2</sup> *	22.53 ± 3.37 [13.41-30.03]
Diagnóstico nutricional	
Bajo peso	3 (5.45)
Normal	40 (72.73)
Sobrepeso	10 (18.18)
Obesidad	2 (3.64)
Hábitos nocivos	
Ninguno	45 (81.82)
Tabaquismo	3 (5.45)
Alcoholismo	5 (9.09)
Drogadicción	10 (18.18)
Localización de la tuberculosis	
Pulmonar	43 (78.18)
No pulmonar	12 (21.82)
Hábitos nocivos	
Ninguno	45 (81.82)
Drogadicción	10 (18.18)
Alcoholismo	8 (14.55)
Tabaquismo	5 (9.09)
Clima social familiar	
Adecuado	39 (70.91)
Inadecuado	16 (29.09)
Dimensión de relaciones sociales	
Adecuado	32 (58.18)
Inadecuado	23 (41.82)
Dimensión de desarrollo social	
Adecuado	18 (32.73)
Inadecuado	37 (67.27)
Dimensión de estabilidad social	
Adecuado	42 (76.36)
Inadecuado	13 (23.64)
Dosis recibidas*	
Primera fase	1.25 ± 1.75 [0-12]
Segunda fase	1.35 ± 0.94 [0-5]
Total	3.35 ± 2.15 [0-15]
Abandono del tratamiento	
Sí	2 (3.64)
No	53 (96.36)
Adherencia al tratamiento	
Sí	38 (69.09)
No	17 (30.91)

\* Datos expresados por media ± desviación estándar, [rango].

participantes, 72.73% tienen un índice de masa corporal (IMC) normal; sólo tres pacientes (5.45%) presentaron IMC con bajo peso.

La TB pulmonar estuvo presente en 43 pacientes (78.18%); y aunque 81.82% refirió no tener ningún hábito nocivo, la farmacodependencia fue el hábito nocivo más frecuente (18.18%).

El máximo número de faltas en la primera fase fue de 12 días, con una media de 1.25 ± 1.75; en la segunda fase, el máximo número de faltas fue de cinco días, con una media de 1.35 ± 0.94.

De los participantes, 70.91% tenía un adecuado clima social familiar, algo que fue más frecuente en la población joven y en los varones; mientras 58.18% tenía una adecuada dimensión de relaciones sociales, al ser evaluados los ítems de cohesión, expresividad y conflictos. Por otro lado, 67.27% de los participantes tenía una inadecuada dimensión de desarrollo social, con la evaluación de los ítems de autonomía, actuación, intelectual-cultural y moralidad-religiosidad. Además, 76.36% de los participantes tenía una adecuada dimensión estabilidad, al ser evaluados los ítems de organización y control (*Tabla 1*).

En la *Tabla 2* se muestran los puntajes obtenidos en la variable "clima social familiar" y en cada una de sus dimensiones.

En la *Tabla 3* se presenta el análisis de asociación entre el "clima social familiar" y otras variables, donde se encontró una asociación significativa entre inadecuado clima social familiar y la presencia de antecedentes de hábitos nocivos, así como el pertenecer al sexo masculino. Asimismo, se evidenció asociación entre el clima familiar social y la adherencia al tratamiento en pacientes con TB, mas no así con el riesgo de abandono al tratamiento. La *Tabla 4* señala el riesgo asociado al clima familiar social no adecuado y la mala adherencia al tratamiento (RR: 2.74, RRa: 2.55), pero no así con el abandono del mismo (RR: 0.96, RRa: 1.11).

## DISCUSIÓN

En TB, la baja adherencia al tratamiento conduce al abandono y a una elevada tasa de recaídas, existen factores relacionados con la adherencia al tratamiento, el clima social familiar es un factor importante, ya que la familia participa de manera activa y favorece el cumplimiento del tratamiento, no sólo farmacológico sino también en los cambios del estilo de vida.<sup>8</sup> Las interacciones familiares son muy importantes en el origen, curso y resultado de las enfermedades.

En nuestro estudio se encontró que la mayor población estaba conformada por el sexo masculino, algo similar a un informe de la OMS donde se menciona que la mayor carga de TB está conformada por hombres; mientras en el

trabajo realizado por Valenzuela J se encontró que el rango de edad de pacientes con TB fue de 20 a 30 años en 49% de los casos, esto también es similar a nuestros hallazgos, en los que 49% representa una población joven (18-30 años).<sup>9</sup>

Se encontró que 71% de los pacientes tenían un adecuado clima social familiar, en contraste con lo reportado por Espinoza y colegas,<sup>10</sup> donde sólo 26% de los pacientes presentó un clima social familiar favorable.

**Tabla 2: Puntaje del clima social familiar y sus dimensiones.**

Puntaje	Media $\pm$ desviación estándar	Mínimo	Máximo
Clima social familiar	56.82 $\pm$ 7.44	40.00	68.00
Dimensión de			
Relaciones sociales	19.27 $\pm$ 3.33	14.00	24.00
Desarrollo social	22.97 $\pm$ 3.60	16.00	28.00
Estabilidad social	14.58 $\pm$ 2.82	7.00	18.00

**Tabla 3: Análisis bivariado clima social familiar. N = 55.**

Variable	Clima social familiar		p
	Adecuado n (%)	No adecuado n (%)	
	39 (70.91)	16 (29.09)	
Sexo			< 0.05
Masculino	23 (58.97)	13 (81.25)	
Femenino	16 (41.03)	3 (18.75)	
Edad, años*	29.33 $\pm$ 12.52	32.28 $\pm$ 14.59	> 0.05
Grupo de edad, años			> 0.05
< 18	2 (5.13)	1 (6.25)	
18-29	22 (56.41)	5 (31.25)	
30-59	13 (33.33)	7 (43.75)	
> 60	2 (5.13)	3 (18.75)	
Peso, kg*	59.62 $\pm$ 8.34	56.53 $\pm$ 7.41	> 0.05
Talla, m*	1.61 $\pm$ 0.94	1.58 $\pm$ 0.83	> 0.05
Índice de masa corporal, kg/m <sup>2</sup> *	22.36 $\pm$ 2.84	21.78 $\pm$ 3.58	> 0.05
Diagnóstico nutricional			> 0.05
Bajo peso	2 (5.13)	1 (6.25)	
Normal	29 (74.36)	11 (68.75)	
Sobrepeso	6 (15.38)	4 (25.00)	
Obesidad	2 (5.13)	0 (0.00)	
Hábitos nocivos			< 0.05
Ninguno	30 (76.92)	15 (93.75)	
Tabaquismo	1 (2.56)	2 (12.50)	
Alcoholismo	1 (2.56)	4 (25.00)	
Drogadicción	2 (5.13)	8 (50.00)	
Localización de la tuberculosis			> 0.05
Pulmonar	30 (76.92)	13 (81.25)	
No pulmonar	9 (23.08)	3 (18.75)	
Dosis recibidas*			< 0.05
Primera fase	0.61 $\pm$ 0.36	1.74 $\pm$ 0.92	
Segunda fase	0.38 $\pm$ 0.16	1.68 $\pm$ 0.94	
Total	1.33 $\pm$ 0.87	3.79 $\pm$ 1.97	
Abandono del tratamiento			> 0.05
Sí	1 (2.56)	1 (6.25)	
No	38 (97.44)	15 (93.75)	
Adherencia al tratamiento			< 0.05
Sí	31 (79.48)	7 (43.75)	
No	8 (20.52)	9 (56.25)	

\* Datos expresados en media  $\pm$  desviación estándar.

**Tabla 4:** Evaluación de riesgo del clima familiar no adecuado.

	RR	IC 95%	RRa	IC 95%
Mala adherencia al tratamiento	2.74	1.29-5.83	2.55	1.35-4.58
Abandono del tratamiento	0.96	0.84-1.10	1.11	0.75-1.48

IC 95% = intervalos de confianza de 95%.

En relación con la dimensión de desarrollo social, se encontró que en 67% fue inadecuada, es decir, que la mayoría de los pacientes perciben en sus hogares un ambiente familiar que no les provee ciertas condiciones necesarias para su desarrollo autónomo, moral, cultural e intelectual.<sup>10</sup>

Asimismo, 76% de los pacientes tenían una adecuada dimensión de estabilidad, en otras palabras, los pacientes perciben que en su entorno familiar existe cierta organización al planificar las actividades y responsabilidades de la familia, además de que hay cierto grado de control entre los miembros de la misma, porque existen algunas reglas y procedimientos medianamente establecidos.<sup>10</sup>

Más de la mitad de los pacientes, tenían una adecuada dimensión de relaciones sociales, resultado que indicaría que los miembros del grupo familiar de los pacientes están compenetrados y hay apoyo entre ellos, lo que les permite expresarse libremente con los otros miembros de la familia, al comunicar sus sentimientos, opiniones y valoraciones.

El hábito nocivo más frecuente fue el uso de drogas, seguido por el alcoholismo y el tabaquismo, en todos los casos el clima social familiar fue inadecuado, lo cual se traduce en un resultado estadísticamente significativo. Otro estudio, publicado por Araujo V e Isaac J,<sup>9</sup> reveló que 61% de los pacientes con farmacodependencia abandonaron el tratamiento.

El soporte familiar y social es un eje importante en la recuperación de pacientes con TB, nuestro estudio encontró que 79% de aquellos que tenían buena adherencia al tratamiento también tuvieron un adecuado clima social familiar; esto es similar al reporte de Chen X y colegas,<sup>4</sup> el cual informó que 48% de los pacientes con buena adherencia al tratamiento disponían de una buena relación familiar. Por su parte Quevedo y su equipo<sup>11</sup> expusieron que 81% de los pacientes con buen soporte familiar y social contaron con mayor adherencia al tratamiento, a diferencia de los pacientes sin soporte familiar o social, esto debido a que el soporte familiar influye de manera positiva en el cumplimiento del tratamiento y la recuperación del paciente.

Las interacciones familiares son importantes en el curso y resultado de las enfermedades, ya que éstas tienen tanto una influencia directa como indirecta, a través de dos caminos: uno es el psicofisiológico, que hace referencia a los factores familiares relacionados con el estrés, y dependerá del buen funcionamiento de la familia, que es el principal apoyo; en cambio si el funcionamiento de la

familia es inadecuado, puede generar un estrés adicional. El otro camino es el conductual, que hace referencia a las prácticas de salud que ejercen influencia sobre la persona, por ejemplo, el consumo de alcohol.<sup>11,12</sup>

## CONCLUSIONES

Existe relación entre el clima social familiar y la adherencia al tratamiento en los pacientes con tuberculosis, por lo cual recomendamos la participación activa de la familia durante todo el tratamiento del paciente, así como fortalecer las sesiones educativas dirigidas al mismo y a su familia para lograr una buena adherencia al tratamiento.

## REFERENCIAS

1. Vigilancia de tuberculosis [Internet]. [citado 2 de julio de 2020]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=420&Itemid=358](https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=420&Itemid=358)
2. Resolución ministerial N° 752-2018/MINSA [Internet]. [citado 19 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/186788-752-2018->
3. Hargreaves JR, Boccia D, Evans CA, Adato M, Petticrew M, Porter JDH. The social determinants of tuberculosis: from evidence to action. *Am J Public Health.* 2011; 101 (4): 654-662. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3052350/>
4. Chen X, Du L, Wu R, Xu J, Ji H, Zhang Y, et al. The effects of family, society and national policy support on treatment adherence among newly diagnosed tuberculosis patients: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis.* 2020; 20: 623. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7445902/>
5. Alarcón V, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza-Ticona A. Tuberculosis en el Perú: Situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 2020; 34 (2): 299-310. Available in: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2384>
6. Roche JRF, Moré SI, Orozco SB, Muñoz AR, Montejó JA. Percepción de apoyo social por pacientes con enfermedad alcohólica en fase de recuperación. *Rev Hosp Psiquiátrico Habana.* 2012; 9 (1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=34793>
7. Martínez-Hernández YO, Guzmán-López F, Flores-Pulido JJ, Vázquez-Martínez VH. Factores familiares que favorecen el apego al tratamiento en casos de tuberculosis pulmonar. *Aten Fam.* 2014; 21 (2): 47-49. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-familiar-223-articulo-factores-familiares-que-favorecen-el-S140588711630013X>
8. Cedeño-Ugalde MA, Figueroa-Cañarte FM, Zambrano-Barre JR, Romero-Castro CV, Arias-Nazareno CV, Santos-Andrade EA. Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis. *Dominio Las Cienc.* 2018; 5 (1): 54-68. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/850>

9. Araujo V, Isaac J. Características asociadas al abandono del tratamiento en pacientes farmacodependientes Centro de Rehabilitación de Naña 2016-2017. Repos Académico USMP. [Internet] 2020. [citado 2 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6382>
10. Espinoza E, Silvana L. Clima social familiar y autoestima de los pacientes con tuberculosis pulmonar que asisten al centro de salud Caquetá Rímac. Repos Inst Wien. [Internet] 2018 [citado 2 de febrero de 2021] Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1794>
11. Quevedo CLN del P, Sánchez RRL, Villalba PFK. Relación del soporte familiar y social en el cumplimiento del tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en Centros de Salud. [Internet] 2014 [citado 2 de febrero de 2021] Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/1095>
12. Ocas AEI. Soporte familiar y tratamiento de los pacientes del Programa de Prevención y Control de TBC del H.A.CH.- Chepén: 2018. Univ Nac Trujillo [Internet]. 2019 [citado 9 de octubre de 2021]; Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNI-TRU/13786>

**Conflicto de intereses:** los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

**Financiamiento:** autofinanciado.