

Factores asociados a la asistencia del paciente al tratamiento antituberculoso

Arriola-Huerta Patricia¹, Castillo-Cahuana Tania¹, Quispe-Fabián Gladys¹,
Torres-Deza Clara²

RESUMEN

Objetivo: determinar algunos factores asociados a la asistencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del Programa de Control de Tuberculosis (PCT) en el Hospital de Puente Piedra y en Centro Materno Infantil Zapallal de Puente Piedra - 2008. **Material y métodos:** diseño descriptivo transversal. La población estuvo conformada por 77 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar de 18 - 60 años inscritos en el PCT. La recolección de datos se realizó a través de dos instrumentos: la ficha de revisión documental y un cuestionario estructurado. El análisis de los datos fue realizado con el programa SPSS. **Resultados:** del total de pacientes, el 39% presenta asistencia discontinua al PCT, los factores asociados a la asistencia discontinua son: hacinamiento (OR: 7,11); tipo de trabajo independiente (OR: 7,27); condición de trabajo eventual (OR: 9,60); ingreso económico bajo (OR: 4,04); falta de apoyo familiar (OR: 2,83), y falta de información básica sobre la enfermedad (OR: 7,00). **Conclusiones:** los factores asociados a la asistencia discontinua con mayor significancia fueron: hacinamiento, tipo de trabajo independiente y eventual, no tener apoyo familiar, y no tener información básica sobre la enfermedad.

Palabras clave: Tuberculosis, tratamiento, asistencia, factores. Perú. (Fuente DeCs BIREME).

Factors associated with the attendance of the patient to the anti-tuberculosis treatment

ABSTRACT

Objective: To define certain factors associated with the attendance to the anti-tuberculosis treatment in patients from the Tuberculosis Control Program in the Puente Piedra Hospital and the Puente Piedra Zapallal Mother and Child Center – 2008. **Material and Methods:** Cross-descriptive design. The population consisted of 77 patients from 18 to 60 year-old with a pulmonary tuberculosis diagnosis registered in the PCT. The data recollection was made with two instruments: document review sheet and a structured questionnaire. The data analysis was made with the SPSS program. **Results:** From the total of patients, 39% presents discontinuous attendance to the PCT. The associated factors to the discontinuous attendance are: overcrowded housing (OR: 7.11), independent work (OR: 7.27), casual-work condition (OR: 9.60), low income (OR: 4.04), lack of family support (OR: 2.83), lack of basic information about the sickness (OR: 7.00). **Conclusions.** The factors associated with the discontinuous attendance with greater significance were: overcrowded housing, independent and casual work, lack of family support, lack of basic information about the sickness.

Key words: Tuberculosis, treatment, attendance, factors. Peru. (Source DeCs BIREME).

¹ Licenciada en Enfermería. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima-Perú.

² Magister en Enfermería. Profesora Asociada de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima-Perú.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es la principal causa de muerte por enfermedades infecciosas en adultos y ocasiona 1,9 millones de muertes cada año en el mundo, se presenta con una frecuencia anual aproximada de 9 millones de casos nuevos. En América del Sur, el mayor número de casos y las tasas más altas de incidencia se concentran en Brasil y Perú. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que, de no emprenderse medidas de control adicionales, para el año 2020 el número de casos nuevos de tuberculosis se habrá elevado a 10 millones (1).

Diferentes análisis históricos señalan que la mejor forma que tienen los países para enfrentar este problema, es la implementación de programas de control con coberturas a nivel nacional y altamente eficientes. En la medida que un programa eficiente brinde una atención de calidad comenzará a solucionarse algunos problemas que favorecen la presencia de casos de tuberculosis (TB) y tuberculosis multidrogorresistentes (MDR) (2).

En el Perú, la tuberculosis es un problema de salud pública debido a su alta prevalencia y mortalidad en los adultos mayores (3), así como las implicancias sociales y repercusiones en la salud de las personas.

En América, el Perú es uno de los países con mayor proporción de tuberculosis en su población. Con solo el 5% de la población de América Latina y el Caribe, aporta con 25% de los enfermos de TB de la región (4). Según el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el Perú cada hora cuatro a seis personas se enferman de TB (5,6). De todos los pacientes con TB, el 10% contrae la tuberculosis multidrogorresistente (7).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su informe anual, reporta una proporción general de abandono del tratamiento para América Latina del 6%, siendo en el Perú de 5,6%. Dada la magnitud, dicho abandono constituye un problema para el programa de control de tuberculosis. Al ser la enfermera la integrante del equipo de salud responsable de la administración farmacológica y cuidado integral del paciente, es necesario que identifique los factores asociados al abandono del tratamiento, de tal forma que puede implementar acciones concretas para prevenir y controlar esta problemática pública (5,7,8).

El tratamiento antituberculoso es un proceso complejo que requiere un régimen terapéutico prolongado, durante el cual pueden influir diversos factores en la decisión de con-

tinuarlo regular o irregularmente, tales como: factores personales, ambiente que los rodea, falta de recursos humanos del personal de salud (5), así como la falta de soporte social, ya que este es importante en la supervisión del tratamiento antituberculoso (9,10).

El problema del abandono del tratamiento antituberculoso tiene connotaciones graves, como son: el deterioro físico 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. Existen varios niveles de abandono de tratamiento, que va desde su total rechazo al uso irregular de drogas o al no cumplimiento de la duración establecida (5,7).

La asistencia al tratamiento es considerado como el cumplimiento del tratamiento antituberculoso de manera continua o discontinua. Esta última es causa para el abandono del proceso e implica una persistencia de la fuente de infección, un aumento de mortalidad y de las tasa de resistencia; además, facilita el desenvolvimiento de cepas de bacilos resistentes. También se considera la asistencia discontinua como uno de los principales obstáculos para el control de la tuberculosis, porque disminuye la eficacia de los programas nacionales al incrementar el riesgo de transmisión del bacilo y aumentar la probabilidad de resistencia bacteriana a los antibióticos. Asimismo, predispone a una mayor frecuencia de recaídas, fracasos o resistencia (2, 3,9).

El estudio tiene por objetivo determinar algunos factores asociados a la asistencia al tratamiento antituberculoso en pacientes del Programa de Control de Tuberculosis en el Hospital de Puente Piedra y en el Centro Materno Infantil Zapallal del distrito de Puente Piedra, en Lima, Perú.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue descriptivo de corte transversal, realizado en el Hospital de Puente Piedra y en el Centro Materno Infantil de Zapallal ubicado en el distrito de Puente Piedra de Lima, Perú. La población estuvo conformada por 77 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar de 18 a 60 años de edad, inscritos por más de 30 días en el Programa Control de Tuberculosis y que no presentaron antecedentes de tratamiento previo.

La recolección de datos se realizó a través de dos instrumentos: la ficha de revisión documental y un cuestionario estructurado elaborado por los investigadores. El cuestio-

nario estructurado incluye: datos personales, factores personales, factores de soporte social, factores socio-económicos e información básica sobre la enfermedad. Para determinar la información básica que tiene el paciente sobre la enfermedad se realizaron 15 preguntas, con el valor de 1 punto y se aplicó la técnica de la mediana; es decir, cuando el puntaje de información básica es mayor que la mediana (7), se considera que sí tiene información; en caso contrario, no tiene información sobre la enfermedad.

El cuestionario se validó mediante la correlación de Pearson, siendo ésta aceptable ($r=0,79$) y con una confiabilidad sustancial ($K=0,87$) según el índice de concordancia de Kappa. La prueba piloto se realizó con quince pacientes y permitió mejorar el instrumento donde se determinó la validez y confiabilidad del cuestionario.

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. El proceso de recolección de datos se realizó durante los meses de enero y febrero del año 2008. Se inició con la revisión de las fichas de asistencia de cada paciente, se obtuvo datos como: nombre, número de historia clínica, esquema de tratamiento en que se encuentra y fechas en la que no asistió a recibir su tratamiento. Posteriormente, mediante visita domiciliaria, se contactó con los pacientes seleccionados para el estudio y se procedió a aplicar el instrumento. Se concertó una próxima visita domiciliaria, si no se encontraba al paciente o este no dis-

puso de tiempo, se insistió hasta en dos oportunidades; en caso de no obtener la entrevista se le retiró del estudio.

Antes de aplicar el instrumento, se informó al paciente acerca de la finalidad del estudio, obteniendo su consentimiento. Luego se procedió con el desarrollo del cuestionario. Una vez recolectados los datos, previo control de calidad, se procedió a procesar los datos en forma automatizada con el *software* estadístico SPSS (*Statistical Package For Social Science*). El análisis de datos se realizó en forma descriptiva, para ello se elaboró cuadros de frecuencias y medidas de resumen (porcentajes), y luego en forma analítica, al cual se aplicó la prueba chi cuadrado para establecer la independencia o no de los posibles factores, y el análisis multivariado mediante la regresión logística que permitió determinar los factores asociados a la asistencia discontinua al tratamiento de TBC.

RESULTADOS

Tabla 1. Asistencia del paciente al tratamiento antituberculoso. Hospital de Puente Piedra y Centro Materno Infantil de Zapallal; Puente Piedra, 2008

ASISTENCIA AL TRATAMIENTO	Nº	%
Continua	47	61
Discontinua o irregular	30	39
Total	77	100

Tabla 2. Factores socioeconómicos asociados a la asistencia del paciente al tratamiento antituberculoso. Hospital de Puente Piedra y Centro Materno Infantil de Zapallal. Puente Piedra. 2008

FACTORES SOCIOECONÓMICOS	ASISTENCIA				SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA "P"*
	NO ASISTE		ASISTE		
	N.º	%	N.º	%	
Vivienda					
<input type="checkbox"/> Alquilada	2	6,7	5	10,6	0,00527 - SIG
<input type="checkbox"/> Propia	10	33,3	31	66,0	
<input type="checkbox"/> Familiar	18	60,0	11	23,4	
<input type="checkbox"/> Total	30	100,0	47	100,0	
Hacinamiento					
<input type="checkbox"/> Sí	22	73,3	13	27,7	0,00000 - SIG
<input type="checkbox"/> No	8	26,7	34	72,3	
<input type="checkbox"/> Total	30	100,0	47	100,0	
Modalidad de trabajo					
<input type="checkbox"/> Dependiente	7	23,3	28	59,6	0,00080 - SIG
<input type="checkbox"/> Independiente	19	63,3	9	19,1	
<input type="checkbox"/> Estudiante	4	13,3	10	21,3	
<input type="checkbox"/> Total	30	100,0	47	100,0	

FACTORES SOCIOECONÓMICOS	ASISTENCIA				SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA "P"*
	NO ASISTE		ASISTE		
	N.º	%	N.º	%	
Condición de trabajo					
• Eventual	18	60,0	12	25,5	0,00029 - SIG
• Comerciante	8	26,7	7	14,9	
• Sin empleo	4	13,3	28	59,6	
• Total	30	100,0	47	100,0	
Ingreso económico familiar					
• Mayor del mínimo vital	8	26,7	28	59,6	0,01810 - SIG
• Mínimo vital	18	6,0	15	31,9	
• Menor del mínimo vital	4	13,3	4	8,5	
• Total	30	100,0	47	100,0	
Apoyo familiar					
• Sí	10	33,3	33	70,2	0,00150 - SIG
• No	20	66,7	14	29,8	
• Total	30	100,0	47	100,0	

* Si P <0,05, es significativo

Tabla 3. Factores asociados a la asistencia del paciente al tratamiento antituberculoso. Hospital de Puente Piedra y Centro Materno Infantil de Zapallal-Puente Piedra. 2008

ALGUNOS FACTORES	COEFICIENTE DE REGRESIÓN "B"	"PRUEBA WALD"	SIGNIFICANCIA "P"	ODDS RATIO "OR"	INTERVALO DE CONFIANZA (95%)
Vivienda Vive en casa de familiar	1,35	2,70	0,0062	3,87	(1,50– 10,20)
Hacinamiento	1,96	3,70	0,0002	7,11	(2,50– 19,90)
Tipo de trabajo Independiente	1,98	3,70	0,0002	7,27	(2,60– 20,60)
Condición de trabajo Eventual	2,20	3,70	0,0002	9,60	(2,90– 31,90)
Ingreso económico Mínimo vital	1,36	2,70	0,0060	4,04	(1,50– 10,95)
Información básica Sobre la enfermedad	0,87	0,97	0,0070	7,00	(1,96– 15,13)
Siente apoyo Familiar	1,04	3,08	0,0020	2,83	(1,76– 12,58)

Tabla 4. Información básica sobre la enfermedad asociados a la asistencia del paciente al tratamiento antituberculoso. Hospital de Puente Piedra y Centro Materno Infantil de Zapallal. Puente Piedra. 2008

INFORMACIÓN	ASISTENCIA				SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA P<0,05 SIG
	NO ASISTE		ASISTE		
	N.º	%	N.º	%	
Sí	7	23,3	32	68,1	
No	23	76,7	15	31,9	0,00009
Total	30	100,0	47	100,0	

DISCUSIÓN

El conocimiento de los factores asociados al incumplimiento terapéutico entre los enfermos de TB en un área determinada contribuirá al logro de una mayor eficiencia en el control de la enfermedad (10).

En el estudio se observó que el 39% de pacientes del programa antituberculoso, presentan una asistencia discontinua o irregular al tratamiento (Tabla 1). No se encontró estudios sobre la proporción de asistencia continua o discontinua al tratamiento antituberculoso en el Hospital Puente Piedra y el Centro Materno Infantil de Zapallal, que permita analizar si hay un incremento o declive en la proporción. En el control de la TB se han ensayado los mejores regímenes de tratamiento; sin embargo, se reporta un creciente número de pacientes resistentes a drogas, principalmente como resultado de esquemas de tratamiento inadecuados y la no adherencia a los esquemas de tratamiento (11,12).

Respecto a los factores socioeconómicos (Tablas 2 y 3), en el estudio se encontró que los pacientes que no tienen vivienda propia tienen 3,87 veces más riesgo de asistir irregularmente, con respecto a los que la tienen (Tabla 2,3). En concordancia con varios estudios, se ha evidenciado la asociación entre la falta de vivienda y la asistencia irregular del tratamiento contra la TBC. Burman *et al.* (13) informaron que quienes no tenían vivienda presentaron cuatro veces más de riesgo de abandonar el tratamiento (RR=4,0, IC 95%); Gasner *et al.* (14) encontraron que un 17% de quienes no cuentan con vivienda, abandona el tratamiento. Las personas que no tienen vivienda estable buscan constantemente un lugar donde vivir, ya que son generalmente de familias pobres y numerosas; se mudan, generalmente, a zonas no urbanizadas; en consecuencia, esta movilidad ocasiona la inasistencia del paciente.

El estudio muestra que los pacientes que viven hacinados tienen 7,11 veces más riesgo de asistir irregularmente con respecto con los que no viven hacinados (Tabla 4). Resultado similar fue reportado por Ríos (15), quien encontró que las recaídas fueron con mayor frecuencia en la pacientes que vivían en hacinamiento (OR 2,6) y presentaban una asistencia irregular en el tratamiento. El hacinamiento frecuente en zonas de pobreza tiene el potencial de incrementar la exposición de personas susceptibles a los casos infecciosos de la enfermedad (16).

Con relación al empleo, los resultados muestran que los pacientes con trabajo independiente, eventual y reciben un sueldo equivalente a un mínimo vital presentan mayor riesgo de presentar una asistencia irregular al tratamiento en relación al paciente con trabajo dependiente, estable y reciben un sueldo mayor al mínimo vital. Al respecto estudios realizados por Cáceres, Mesen y Ríos muestran que las personas con trabajo eventual presentan mayor riesgo de abandonar el tratamiento debido a que generalmente se encuentran en una búsqueda constante de un trabajo; por lo tanto, tienen un horario que no se adapta para acudir al programa y recibir su tratamiento (8, 9,15). Wardmam *et al.* reportaron que los pacientes que abandonaron el tratamiento procedían de estratos económicos bajos (17). El hecho de tener un ingreso económico bajo no permite satisfacer los requerimientos mínimos de alimentación, salud, vivienda, movilidad, etc., y puede traer como consecuencia incumplimiento del tratamiento.

El apoyo familiar es entendido como la percepción de que se es amado y estimado por los miembros de la familia; este apoyo promueve la salud y alivia el impacto de la enfermedad. La red de apoyo tiene efecto directo sobre la salud mediante la interacción con los demás y fomentando la autonomía (18). Al respecto, en el estudio se observó que la mayoría de pacientes no percibió apoyo familiar que se evidencia en mayor riesgo de asistencia

descontinúa en relación con los pacientes que si percibieron apoyo familiar. Resultados que concuerdan con Troiano *et al.* quienes reportaron que el 11% de los que abandonaron el tratamiento tenía problemas de lazos y relaciones familiares que obstaculizan el cumplimiento del tratamiento (19). Orozco *et al.* en Colombia, reportaron que no haber informado a la familia aumentaba el riesgo de abandono en diez veces (20). Quiroga M. *et al.* encontraron que la falta de apoyo emocional percibida por el paciente aumentaba el abandono del tratamiento con un OR 56,19 (21).

La falta de información básica sobre la enfermedad (Tabla 4) lleva a los pacientes a tomar alternativas, entre ellas, a asistir o no al tratamiento antituberculoso. Tomando en cuenta algunos factores de información básica sobre la enfermedad, en el estudio, el 76,7% que no asiste continuamente no tienen información básica sobre la enfermedad; se aprecia, como es obvio, una asociación entre información básica sobre la enfermedad y la asistencia al programa de TBC; de igual manera, en estudios similares se encontró que mejorando el nivel de conocimiento sobre la enfermedad se lograba disminuir el abandono de 50 a 43% (22). Cáceres, encontró que los pacientes adherentes conocían más sobre los síntomas como fiebre, tos, pérdida de peso, gravedad de la enfermedad e importancia de tener comportamiento saludable, como buena nutrición y el cumplimiento de las citas médicas (23) mientras que los pacientes no adherentes no conocían bien la enfermedad ni el tratamiento, no sabían por qué se tenía que tomar el fármaco y tampoco si estos eran o no eficaces.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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 Publica.* 2005; 18(1):14-20.
2. Bonilla AC. Situación de la tuberculosis en el Perú: current status. *Acta méd. peruana, jul./set.* 2008, vol.25, no.3, p.163-170. ISSN 1728-5917.
3. Herrera MS; Sánchez GE; Laguna UA; Farroñay LV; Tuberculosis multidrogoresistente en pacientes adultos mayores tratados en el Hospital Sergio E. Bernales Lima – Perú. *Enfer.torax* ;49(3):181-185, oct.-dic. 2005
4. Canales LR, Longa LJ, Yaringaño QO. Estudio de la línea de base del componente tuberculosis. 2007.
5. Perú, Ministerio de Salud. Evaluación de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis Año 2006.Lima. MINSA 2007.
6. World Health Organization. Who report: global tuberculosis control surveillance, planning, financing. Génova:Who;2008.
7. Perú, Ministerio de Salud. Situación de la Tuberculosis en el Perú. Informe de Gestión 2008. Lima. MINSA; 2008.
8. Cáceres MM. Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso. Colombia. *Rev. Med UNAB* 2004; 7:173-176
9. Mesen AM, Chamizo GH. Los determinantes del ambiente familiar y la adherencia al tratamiento de la tuberculosis. Estudio de un caso urbano, el cantón de Desamparados, Costa Rica. *Rev. cienc. adm. financ. segur. soc* [online]. 2005, vol.13, n.1 [citado 2012-08-08], pp. 71-82 Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592005000100007&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1409-1259.
10. Anibarro L, et al. Factores sociales de riesgo para la falta de cumplimiento terapéutico en pacientes con tuberculosis en Pontevedra. *Gac Sanit* [online]. 2004, vol.18, n.1 [citado 2012-08-08], pp. 38-44 . Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000100007&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0213-9111.
11. Bernabé O. Detección temprana de fracasos a tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar. *Rev Med Hered* 18 (3), 2007
12. De la Parte M, Hurtado MP, Rivera M. Tuberculosis en el Nuevo Milenio. *RFM* [revista en la Internet]. 2001 Jul [citado 2012 Ago 08] ; 24(2): 104-119. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692001000200003&lng=es.
13. Burman W J, Reves R R. Review of false-positive cultures for Mycobacterium tuberculosis and recommendations for avoiding unnecessary treatment. En: Cáceres Manrique M. Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso. Colombia. *Rev. Med UNAB* 2004; 7:173-176
14. Gasner y Cols et al. En: : Cáceres Manrique M. Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso. Colombia. *Rev. Med UNAB* 2004; 7:173-176
15. Ríos HM, Suarez NC, Muñoz CD. Factores asociados a recaídas por tuberculosis en Lima este - Perú. *Rev. Perú. med. exp. salud pública.* [online]. ene./mar 2002, vol.19, no.1 [citado 08 agosto 2012], p.35-38. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-

- 46342002000100007&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1726-4634.
16. Bernabé OA. La pobreza contratada: efectos sobre los resultados de TBC-Dots en el Perú. *Rev Med Hered* 18 (3), 2007 179 Wardman AG, Knox AJ, Muers MF, Page RL. Profiles of noncompliance with antituberculosis therapy *Br J Dis*. En Cáceres FM. 2005.
 17. Wardman AG, Knox AJ, Muers MF, Page RL. Profiles of noncompliance with antituberculosis therapy *Br J Dis*. En Cáceres FM. 2005.
 18. Vinancia S, Quiceño J, Fernández H, Pérez B, Sánchez M, Londoño A. Calidad de vida relacionada con la salud y apoyo social percibido en pacientes con diagnóstico de TBC.
 19. Troiano S, Forciniti S, Rodríguez P. Abandono de Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis. *Rev. Arg Tórax*. Argentina. En Cáceres FM. 2005.
 20. Orozco R, Cerra M, Camargo D. Factores de riesgo para el abandono (no adherencia) para el tratamiento antituberculoso. *Medicas UIS*. 1998; 12: 169 – 72.
 21. Quiroga M, Ospina ML. Abandono de tratamiento Anti-TBC, Cali Colombia 1999 – 2000. [tesis maestría]. Cali: Universidad del Valle; 2002.
 22. Soza NI, Pereira SM, Barreto ML. Abandono del tratamiento de la tuberculosis en Nicaragua: resultados de un estudio comparativo. *Rev. Panam Salud Pública*. 2005; 17(4) : 271 – 272 y 275.
 23. Cáceres FM. Factores de Riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso. *MedUNAB* 2004; 7:172-80

Correspondencia

Clara Torres Deza
Universidad Peruana Cayetano Heredia
Miguel Baquero N.º 251. Breña. Lima 1
Correo electrónico: clara.torres@upch.pe

Forma de citar este artículo: Arriola-Huerta P, Castillo-Cahuana T, Quispe-Fabián G, Torres-Deza C. Factores asociados a la asistencia del paciente al tratamiento antituberculoso. *Rev enferm Herediana*. 2011;4(2):86-92.