

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS DEL ADULTO EN SANTIAGO, CHILE

*Ximena Ferrer,¹ Aida Kirschbaum,² Jorge Toro,³
Julia Jadue,⁴ Mónica Muñoz⁵ y Amanda Espinoza⁶*

Se realizó un estudio prospectivo para estimar la magnitud actual de la adherencia al tratamiento antituberculoso abreviado, el grado de abandono, las características de las personas que abandonan y las causas de este abandono. El universo del estudio estuvo constituido por pacientes de tuberculosis mayores de 15 años que se atendieron en los Servicios de Salud Occidente y Sur de la Región Metropolitana de Santiago de Chile, entre el 1 de octubre de 1987 y el 31 de enero de 1988.

El porcentaje de abandono del tratamiento, calculado por medio del método de la tabla de vida, fue 11,5. El perfil de los que abandonaron fue el siguiente: hombre, menor de 45 años, soltero, con baja escolaridad, sin trabajo estable, sin hogar y alcohólico. Además, se aplicó una encuesta de opinión sobre las variables asociadas con el abandono y se concluyó que las principales fueron el alcoholismo y la intolerancia a los medicamentos antituberculosos. El conocimiento de este perfil permite tomar medidas preventivas para evitar el abandono del tratamiento, así como educar e incluso hospitalizar al inicio del tratamiento a los pacientes tuberculosos con este perfil.

La incidencia de la tuberculosis (TBC) ha disminuido en el mundo gracias al mejoramiento del nivel de vida, de la atención médica y de los programas de búsqueda de casos. La atención médica del paciente de tuberculosis ha tenido una función preventiva. Dicha atención se ha basado en el aislamiento en hospitales para tuberculosos de las personas infectadas y, en las últimas décadas, su eficacia ha aumentado con el uso te-

rapéutico y profiláctico de los antibióticos, que ha logrado reducir la infectividad y la morbimortalidad de la enfermedad. En Chile, los indicadores epidemiológicos de la TBC muestran una tendencia a la disminución. Este descenso se ha conseguido con la aplicación de diversas medidas de control. Sin embargo, aún hoy, la TBC constituye un problema importante de salud pública, ya que anualmente mueren alrededor de 1 000 personas por esta enfermedad y se diagnostican más de 6 000 casos (1).

La quimioterapia moderna, debido a su eficacia, operatividad, costo y adecuación a las diversas condiciones socioeconómicas de los países, es el elemento más importante de los programas de control de la

¹ Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Enfermería. Dirección postal: Escuela de Enfermería, Pontificia Universidad Católica de Chile, Vicuña Mackenna 4686, Santiago, Chile.

² Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Salud Pública.

³ Ministerio de Salud, Departamento de Programas, Santiago, Chile.

⁴ Universidad de Santiago, Facultad de Ciencias, Departamento de Matemáticas.

⁵ Departamento Programas de las Personas, S.S.M. Sur, Sub-Programa de Tuberculosis.

⁶ Departamento Programas de las Personas, S.S.M. Occidente, Sub-Programa de Tuberculosis.

TBC. Para asegurar su éxito, empleando tratamientos de larga o corta duración, debe organizarse como actividad programática integrada en todos los niveles de la atención de la salud.

La evaluación del tratamiento se puede realizar aplicando métodos epidemiológicos permanentes o periódicos de tipo prospectivo. Entre estos destaca el análisis sistemático de las cohortes de casos, como el recomendado para los países cuyo sistema de información permite obtener continuamente datos sobre los casos notificados. El análisis periódico de la información recolectada posibilita la evaluación de los resultados del tratamiento adoptado y de los incidentes observados durante el seguimiento de los pacientes (2).

Mediante el seguimiento de cohortes de pacientes que iniciaron el tratamiento en Santiago Metropolitano, se estimó que la adherencia al tratamiento era 91,1% en 1980 y 93,8% en 1983. Los abandonos alcanzaron 8,9% y 6,2%, respectivamente. Cabe destacar que una proporción de estos abandonos, después de tres o más meses de tratamiento, mejoró y, por lo tanto, el fracaso global del tratamiento fue menor que los porcentajes señalados (1).

Las tasas de mortalidad por TBC en Chile, analizadas por grupos de edad, aumentan progresivamente a partir de los 15 años de edad, y en los mayores de 65 años son veinte veces más altas que en los jóvenes de 15 a 24 años. La mitad de las defunciones por esta enfermedad se registran en personas mayores de 55 años (3).

El mayor descenso de la mortalidad por todas las formas de TBC se observa en el grupo de menores de 15 años, cuya tasa de mortalidad ha disminuido de 1,9 por 100 000 habitantes en 1974 a 0,4 por 100 000 en 1983, lo cual corresponde a un descenso de 79%.

En los adultos, la disminución de la mortalidad durante el mismo decenio alcanzó 50%. Las defunciones por TBC en mayores de 15 años en 1974 fueron 1 885, y en 1983, 937 (tasa de mortalidad por 100 000 habitantes = 11,7). El riesgo actual de morir por

tuberculosis es mayor en el adulto y particularmente en el hombre, cuya tasa de mortalidad es 2,6 veces más elevada que en la mujer. El riesgo de enfermar del hombre es 1,3 veces más alto que el de la mujer. La disminución media anual de la morbilidad por TBC durante el quinquenio 1979-1983 fue 3,1% y la de la mortalidad, 8,9%.

Estas disminuciones de la morbilidad por TBC han sido posibles gracias a la aplicación de un Programa de Control de la TBC basado en la detección temprana de casos. El mejoramiento de estas cifras se puede lograr aumentando la detección temprana de casos y aplicando esquemas terapéuticos más cortos, y bactericidas mejor tolerados, lo cual, a su vez, puede disminuir el porcentaje de personas que abandonan el tratamiento (4).

En Chile, la atención de los pacientes tuberculosos se realiza de forma integrada con los Servicios Generales. El tratamiento es gratuito y se administra bajo control y supervisión de personal de enfermería especialmente capacitado y particularmente responsable de la relación personal con el enfermo. El tratamiento se administra en los consultorios de atención primaria, de lunes a viernes, de 8,30 a 17,00 horas.

La presente investigación prospectiva tuvo como objetivo principal estimar la magnitud de la adherencia al tratamiento antituberculoso abreviado de pacientes adultos la magnitud del abandono y las causas que lo determinan. Los objetivos secundarios fueron los siguientes:

1. Conocer la evolución y el grado de adherencia al tratamiento en el momento del abandono a partir de los datos notificados por los Servicios de Salud Occidente y Sur de la Región Metropolitana de Santiago.

2. Determinar algunas características demográficas y epidemiológicas de los pacientes tuberculosos que abandonan el tratamiento, según su sexo, edad, estado civil,

escolaridad, hábito de beber alcohol, distancia entre su vivienda y el consultorio periférico en el que son atendidos, situación de trabajo, fuente de ingreso, pertenencia de la vivienda, localización de la tuberculosis y comprobación del diagnóstico en los Servicios de Salud Occidente y Sur de la Región Metropolitana.

3. Determinar las causas que motivaron el abandono del tratamiento, sobre la base de la opinión de los pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

En el estudio participaron 176 pacientes de TBC, mayores de 15 años, diagnosticados en los Servicios de Salud Occidente y Sur de la Región Metropolitana entre el 1 de octubre de 1987 y el 31 de enero de 1988. Estos pacientes recibieron el tratamiento antituberculoso abreviado en los consultorios periféricos urbanos de los dos servicios de salud.

La Región Metropolitana está constituida por seis servicios de salud: Norte, Oriente, Sur, Sur Oriente, Occidente y Central. También se estudiaron pacientes atendidos en los 13 consultorios periféricos urbanos del Servicio de Salud Occidente: Andes, Alberts, Avendaño, Pudahuel Poniente, Pudahuel, Garín, Santa Anita, Yazigi, Lo Franco, Steigger, Renca, Hernán Urzúa y Huamachuco, y en el Departamento Broncopulmonar del Hospital San Juan de Dios.

En el Servicio de Salud Sur, el estudio se llevó a cabo en 15 consultorios periféricos urbanos: San Joaquín, Barros Luco, La Feria, Recreo, San Anselmo, Dávila, Julio Acuña Pinzón, João Goulart, Cisterna Sur, Valledor 3, Clara Estrella, Confraternidad, Carol Urzúa, San Bernardo y Cóndores de Chile.

La unidad de análisis fue el paciente diagnosticado de tuberculosis, mayor de 15 años, cuya enfermedad fue notificada.

Para recolectar la información, se entrevistó a cada paciente durante la primera

y tercera consultas de enfermería programadas. Los datos que no pudieron obtenerse en la entrevista se consiguieron de la ficha clínica y en la visita domiciliaria que se realizó durante el primer mes de tratamiento. Para cumplir con este objetivo, se diseñó una encuesta, que se aplicó en el momento del ingreso y en el del alta en el consultorio periférico. En la visita domiciliaria, se completaron los datos de la encuesta y se verificó la situación socioeconómica de los pacientes. La información sobre la evolución de la respuesta al tratamiento se obtuvo de la tarjeta de registro, que contiene datos sobre el tratamiento, censo de contactos, acciones en caso de inasistencia, resultado de las pruebas bacteriológicas y aparición de signos de toxicidad. Cuando un paciente abandonó el tratamiento, se realizó una segunda visita domiciliaria para averiguar y confirmar las causas del abandono.

La encuesta constó de seis partes. Los datos correspondientes a las tres primeras se obtuvieron durante la primera consulta de enfermería, los de la cuarta se completaron al finalizar el tratamiento y los de las dos últimas solo se averiguaron cuando el paciente abandonó el tratamiento. Las partes de la encuesta fueron las siguientes:

- I. Datos personales del paciente
- II. Situación socioeconómica
- III. Antecedentes clínicos y de tratamiento
- IV. Antecedentes al finalizar el tratamiento
- V. Antecedentes clínicos del paciente que abandonó el tratamiento
- VI. Causas del abandono

Los encuestadores fueron las enfermeras encargadas del subprograma de TBC de los consultorios periféricos urbanos de los dos servicios de salud. Estas personas fueron capacitadas y supervisadas por la investigadora principal.

El cálculo de las tasas de abandono y la estimación de la adherencia al tratamiento se obtuvieron por el método de la tabla de vida. Para calcular el grado de significación estadística entre porcentajes se aplicó la prueba de ji cuadrado.

RESULTADOS

En el cuadro 1 se presenta la distribución de los casos de TBC notificados en los Servicios de Salud Occidente y Sur según su situación al finalizar el seguimiento. La letalidad más elevada se observó en el Servicio Occidente.

La tasa de adherencia al tratamiento fue 88,5% y la de abandono, 11,5% (cuadro 2). El 50% de los pacientes que aban-

donaron el tratamiento lo hicieron antes del cuarto mes (cuadro 3). El abandono del tratamiento predominó en los hombres (riesgo relativo = 3,1) y esta diferencia fue estadísticamente significativa (cuadro 4). La proporción más elevada de pacientes que abandonaron eran menores de 45 años (cuadro 5). Al analizar la relación entre el estado civil del paciente y el abandono se observó una asociación entre la categoría "Soltero" y el abandono del tratamiento (cuadro 6). Dos tercios de los pacientes que abandonaron el tratamiento habían recibido solamente educación básica (cuadro 7).

En relación con la distribución de los casos según su situación laboral, la pro-

CUADRO 1. Análisis de la cohorte de pacientes tuberculosos según las categorías de egreso. Servicios de Salud Occidente (S.S.M. Occ.) y Sur (S.S.M.Sur) de la Región Metropolitana. Santiago, 1987 a 1988

Categoría de egreso	S. S. M. Occ.		S. S. M. Sur		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Alta	80	80,6	66	85,7	146	82,8
Abandono	13	13,3	7	9,1	20	11,4
Fallecido	4	4,1	1	1,3	5	2,9
Trasladado	2	2,0	3	3,9	5	2,9
Total	99	100,0	77	100,0	176	100,0

CUADRO 2. Tabla de vida abreviada de los casos de tuberculosis estudiados. Santiago, 1987 a 1988^a

Tiempo de observación	Casos al comienzo del período			Probabilidad de abandonar	Población teórica	
	(No.)	Abandonos (No.)	Fallecidos (No.)		Iniciaron el tratamiento (No.)	Abandonaron el tratamiento (No.)
1-31 octubre	176	5	2	0,028	1 000	28
1-30 noviembre	169	5	2	0,029	972	28
1-31 diciembre	162	3	0	0,019	944	18
1-31 enero	159	5	0	0,031	926	29
1-28 febrero	154	2	0	0,013	897	12
Continúan bajo tratamiento	152				885	

^a Tasa de adherencia = 88,5%; tasa de abandono = 11,5%.

CUADRO 3. Distribución de los casos de tuberculosis notificados que abandonaron el tratamiento, según el número de tomas de medicamentos recibidas en el momento del abandono. Santiago, 1987 a 1988

Tomas recibidas No.	S.S.M. Occ. ^a		S.S.M. Sur ^b		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<27	2	15,5	2	28,6	4	20,0
27-34	4	30,8	1	14,3	5	25,0
35-42	1	7,6			1	5,0
43-51	5	38,5	3	42,8	8	40,0
52-60	1	7,6	1	14,3	2	10,0
Total	13	100,0	7	100,0	20	100,0

^a S.S.M. Occ. = Servicios de Salud de Occidente.

^b S.S.M. Sur = Servicios de Salud Sur.

CUADRO 4. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según el sexo y la adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Sexo	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hombre	71	82,6	15	17,4	86	100,0
Mujer	85	94,4	5	5,6	90	100,0
Total	156	88,6	20	11,4	176	100,0

^a $\chi^2 = 6,17$; $P = 0,013$; $RR = 3,1$.

CUADRO 5. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según los grupos de edad y la adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Grupos de edad (años)	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-24	34	89,5	4	10,5	38	100,0
25-34	40	83,3	8	16,7	48	100,0
35-44	24	83,3	3	11,1	27	100,0
45-54	21	91,3	2	8,7	23	100,0
55-64	23	92,0	2	8,0	25	100,0
≥65	14	93,3	1	6,7	15	100,0
Total	156	88,6	20	11,4	176	100,0

^a $P =$ no significativo.

porción más alta de los que abandonaron correspondió a los que no tenían trabajo estable y esta diferencia fue estadísticamente significativa (cuadro 8). Una proporción sustancial de los pacientes que abandonaron el tra-

tamiento dependían de otra persona para su sustento (cuadro 9). La condición de allegado⁷ también fue un factor de riesgo de abandono.

⁷ Allegado = (Chilenismo.) Dícese de la persona incorporada al grupo familiar, que no es consanguíneo ni tiene relación de parentesco con los miembros que lo integran. Huésped.

CUADRO 6. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según el estado civil y la adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Estado civil	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Soltero	69	83,1	14	16,9	83	100,0
Casado	68	95,8	3	4,2	71	100,0
Viudo	7	87,5	1	12,5	8	100,0
Convive con otra persona	9	81,8	2	18,2	11	100,0
Ignorado ^b	3	100,0			3	100,0
Total	156	88,6	20	11,4	176	100,0

^a $\chi^2 = 6,23; P = 0,0125.$

^b Ignorado = caso sin información.

CUADRO 7. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según el grado de escolaridad y la adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Grado de escolaridad	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Analfabeto	7	87,5	1	12,5	8	100,0
≤5 años	26	78,8	7	21,2	33	100,0
5-8 años	59	92,2	5	7,8	64	100,0
9-10 años	12	80,0	3	20,0	15	100,0
11-12 años	38	92,7	3	7,3	41	100,0
Universitario o técnico	9	100,0			9	100,0
Ignorado ^b	5	83,3	1	16,7	6	100,0
Total	156	88,6	20	11,4	176	100,0

^a $P =$ no significativo.

^b Ignorado = caso sin información.

CUADRO 8. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según su situación laboral y su adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Situación laboral	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Estable	45	95,4	2	4,6	47	100,0
Esporádica	18	69,2	8	30,8	26	100,0
Jubilado	17	85,0	3	15,0	20	100,0
Cesante	14	87,5	2	12,5	16	100,0
Ama de casa	46	93,9	3	6,1	49	100,0
Estudiante	12	85,7	2	14,3	14	100,0
Ignorada ^b	4	100,0			4	100,0
Total	156	86,6	20	11,4	176	100,0

^a $\chi^2 = 11,53; P = 0,0188.$

^b Ignorada = caso sin información.

CUADRO 9. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según su fuente de ingreso y su adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Fuente de ingresos	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sueldo	30	90,9	3	9,1	33	100,0
Salario	28	93,3	2	6,7	30	100,0
Jubilación	19	86,4	3	13,6	22	100,0
POJH ^b	2	40,0	3	60,0	5	100,0
Subs. Cesantía	2	100,0			2	100,0
Otro	67	90,5	7	9,5	74	100,0
Ignorada ^c	8	80,0	2	20,0	10	100,0
Total	156	88,6	20	11,4	176	100,0

^a $\chi^2 = 0,6218$; $P = 0,43$.

^b POJH = Programa de Ayuda a los Jefes de Hogar

^c Ignorada = caso sin información.

CUADRO 10. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según la pertenencia de su vivienda y su adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Pertenencia de la vivienda	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Propietario	76	92,7	6	7,3	82	100,0
Arrendatario	35	92,1	3	7,9	38	100,0
Allegado	39	79,6	10	20,4	49	100,0
Ignorada ^b	6	85,7	1	14,3	7	100,0
Total	156	88,6	20	11,4	176	100,0

^a $\chi^2 = 5,81$; $P = 0,054$.

^b Ignorada = caso sin información.

Esta diferencia fue estadísticamente significativa (cuadro 10). Por otra parte, la asociación entre el hábito de beber alcohol y el abandono fue altamente significativa. Al menos de dos tercios de los alcohólicos (62%) abandonaron el tratamiento (cuadro 11 y anexo 1).

La distancia desde el domicilio al consultorio no fue un factor de riesgo del abandono del tratamiento. La mayoría de las personas que abandonaron correspondían a casos de TBC pulmonar, aunque esta no fue la localización más frecuente de la enfermedad. La baciloscopia fue positiva en más de la mitad de los pacientes estudiados, lo cual revela el elevado número de casos contagiosos.

Sin embargo, este tipo de comprobación diagnóstica no se relacionó con el abandono. Según los resultados de la encuesta de opiniones, las causas que determinan el abandono del tratamiento más frecuentes fueron el alcoholismo y la intolerancia a los medicamentos. El 70% de los abandonos se atribuyeron a estas dos causas, 40% a la primera y 30% a la segunda (cuadro 12).

CUADRO 11. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según el hábito de beber alcohol y su adherencia al tratamiento. Santiago, 1987 a 1988^a

Hábito de beber alcohol	Adherencia al tratamiento		Abandonos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Abstinentes o moderado	138	92,6	11	7,4	149	100,0
Excesivo	3	75,0	1	25,0	4	100,0
Alcohólico	5	38,5	8	61,5	13	100,0
Ignorado	10	100,0			10	100,0
Total	156	88,6	20	11,4	176	100,0

^a $\chi^2 = 29,89$; $P = 0,0001$

CUADRO 12. Distribución de los casos de tuberculosis notificados, según las razones del abandono del tratamiento expresadas. Santiago, 1987 a 1988^a

Causas de abandono	No.	%
Alcoholismo	8	40,0
Intolerancia al tratamiento	6	30,0
Problemas de trabajo	3	15,0
Alta de sanatorio	3	15,0
Otro tratamiento	1	5,0
Se siente bien	5	25,0
Cambio de domicilio	3	15,0

^a Las causas de abandono no son mutuamente excluyentes

Los resultados de este trabajo indican que es indispensable tomar medidas para solucionar los problemas que afectan a estos pacientes. Su educación y la planificación de su hospitalización son medidas indispensables que se deben tomar para impedir el abandono del tratamiento antituberculoso, lo cual contribuirá a disminuir el reservorio de personas contagiosas y la letalidad de la infección.

REFERENCIAS

1. Rojas L, Toro J. Tuberculosis en Chile. *Erf Resp Cir Torax*. 1985;1:4-8.
2. Teixeira GM. Aspectos prioritarios para evaluar el tratamiento de la tuberculosis. En: *IV Seminario Regional de Tuberculosis*. Coyoyoc, México: Organización Panamericana de la Salud; 1986:29-34. (Publicación científica 511).
3. Medina E. Estado actual del problema de la tuberculosis en Chile. *Rev Med Chil*. 1983;3:323-328.
4. Toro J. Tuberculosis. ¿Problema resuelto? *Acta Med Fab*. 1985;8:1-2.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La tasa de abandono del tratamiento antituberculoso estimada fue 11,5%.

La mayor parte de los abandonos se produjeron entre el primero y cuarto mes del tratamiento, 20% de los cuales se produjeron antes de la administración de la vigesimoseptima tanda.

La mayoría de los pacientes que abandonaron fueron hombres menores de 45 años, solteros, de bajo grado de escolaridad, sin trabajo estable, allegados y alcohólicos.

A partir de los resultados de la encuesta de opiniones se puede concluir que las principales causas de abandono del tratamiento abreviado de la TBC son el alcoholismo y la intolerancia a los medicamentos antituberculosos.

ANEXO 1. Categorías de la variable "hábito de beber"

Tipo de bebedor	Cantidad de alcohol consumida	Frecuencia del consumo
Abstemio	Nula o excepcional	Sin embriaguez
Moderado	Hasta 100 cc de etanol al día	Hasta una embriaguez al mes o 12 al año
Excesivo	Más de 100 cc de etanol al día	Más de una embriaguez al mes o más de 12 al año
Alcohólico	Variable, parecida a la del bebedor excesivo	Embriagueces variables. Si no bebe, tiene síntomas de privación

SUMMARY

ADHERENCE TO TUBERCULOSIS TREATMENT AMONG ADULTS IN SANTIAGO, CHILE

A prospective study was conducted to estimate the current magnitude of adherence to short-course tuberculosis treatment, the degree of abandonment, the characteristics of treatment dropouts, and the causes of this abandonment. The study group was made up of tuberculosis patients over the age of 15 who received care at the Western and Southern Health Services of the Metropolitan Region of Santiago, Chile, between 1 October 1987 and 31 January 1988.

The percentage abandoning treatment, calculated by the life table method, was 11.5. The profile of patients who dropped out of treatment was as follows: male, under 45 years of age, single, low level of education, no steady work, homeless, and alcoholic. In addition, an opinion survey on the variables associated with abandonment was conducted and it was concluded that the main ones were alcoholism and intolerance to tuberculosis drugs. Awareness of this profile makes it possible to take measures to prevent patients from abandoning treatment, as well as to educate and even hospitalize at the start of treatment those tuberculous patients exhibiting such a profile.