



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ABANDONO O ÉXITO DEL
TRATAMIENTO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y
COMUNITARIA**

Presentado por:

MARIBEL SANTE PEREZ

MÓNICA ELIZABETH VALDIVIA QUEZADA

ASESOR:

MG. AREVALO MARCOS RODOLFO

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios, por darnos la vida, la salud, y permitir llegar hasta este momento tan trascendental de nuestra profesión. A nuestras familias por ser una fuente de inspiración y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A nuestro asesor por su apoyo y confianza en nuestro trabajo y formación profesional, por su invaluable amistad y consejos en el presente estudio.

JURADO

Presidente: Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama

Secretaria: Mg. Violeta Aideé Zavaleta Gutiérrez

Vocal: Mg. Magdalena Petronila Rojas Ahumada

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento.....	iv
Jurado	¡Error! Marcador no definido.
Índice.....	v
Índice de tablas.....	vii
Resumen	viii
Abstract.....	ix
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Planteamiento del Problema	10
1.2. Formulación del problema	14
1.3. Objetivo	14
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	15
2.1. Diseño de Estudio: Revisión Sistemática	15
2.2. Población y Muestra	15
2.3. Procedimiento de Recolección de Datos.....	15
2.4. Técnicas de Análisis.....	16
2.5 Aspectos éticos.....	16
CAPÍTULO III: RESULTADOS	17
3.1. Tabla 1 Estudios revisados que evidencian los factores que influyen en el abandono o éxito del tratamiento en pacientes con tuberculosis	17
3.2. Tabla 2 Resumen de estudios que evidencian los factores que influyen en el abandono o éxito del tratamiento en pacientes con tuberculosis	27
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	30
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	344

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Estudios revisados que evidencian los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento en pacientes con tuberculosis	17
Tabla 2 Resumen de estudios que evidencian los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento en pacientes con tuberculosis.	27

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar artículos científicos sobre los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento en usuarios con tuberculosis. **Material y Métodos:** Revisión sistemática observacional y retrospectiva, la búsqueda se ha restringido en revisiones sistemáticas con texto completo, publicados en los últimos 10 años, seleccionadas luego de ser analizadas utilizando la evaluación GRADE e identificando su calidad científica. **Resultados:** El 40% (4/10) son revisiones sistemáticas, 30% (3 /10) estudios de cohorte y 30% (3/10) casos y controles. Se observa que al efectuar la selección de artículos científicos se encontró que el 60% (6/10) de evidencias hablan sobre el conocimiento sobre la enfermedad, el 30% (3/10) hablan del apoyo familiar, 10% (1/10) del apoyo laboral, el 10% (1/10) del tratamiento directamente observado (DOT) y el financiamiento; y solo el 10% (1/10) establece que el cambio de domicilio es un factor que favorece el incumplimiento así como ser mayor de 65 años. Todos los temas previamente mencionados son factores que determinan el cumplimiento del tratamiento. **Conclusiones:** El conocimiento sobre la enfermedad es el factor más influyente en el tratamiento antituberculoso.

Palabra clave: “Factores”, “conocimiento sobre la enfermedad”, “abandono del tratamiento”, “prevención”, “tuberculosis”.

ABSTRACT

Objective: Systematize evidence about the factors that influence compliance with treatment in users with tuberculosis. **Material and Methods:** Systematic observational and retrospective review, the searching has been restricted in systematic reviews with full text, published the last ten years, selected after having analyzed with GRADE evaluation and identified its scientific quality.

Results: 40% (4/10) were systematic reviews, 30% (3/10) were cohort studies and 30% (3/10) were cases - controls studies. After the selection of scientific articles, 60% (6/10) of evidences talked about knowledge about the disease; 30% (3/10) were about family support; 10% (1/10) were about employment support; 10% (1/10) were about DOT and financial support; and only 10% (1/10) establish that the change of address is a factor that favors non-compliance as well as being over 65 years of age. All the previously mentioned issues are factors that determine compliance with treatment. **Conclusions:** Knowledge about the disease is the most influential factor regarding anti-tuberculosis treatment.

Key word: "Factors", "knowledge about the disease", "abandonment of treatment", "prevention", "tuberculosis".

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

La tuberculosis es uno de los principales motivos de muerte a nivel mundial, por ello uno de los objetivos de desarrollo sostenible está direccionado a poder acabar con esta epidemia causada por un *Mycobacterium*, quien por lo general tiene predisposición en afectar el tejido pulmonar. Sin embargo, por ser una afección prevenible, pero con un tratamiento prolongado, muchos lo abandonan. No obstante, en los últimos 10 años se salvaron al menos cincuenta y cuatro millones de vidas en el mundo a causa del tratamiento contra esta enfermedad, a pesar de que los decesos continúan, así como el abandono de la terapia farmacológica, generando mayor incidencia de multidrogoresistentes en estos pacientes. (1)

El abandono de tratamiento en pacientes con esta enfermedad se establece cuando el usuario que inició este tratamiento, es discontinuado por 30 días correlativamente a más; también, se les considera dentro de este grupo a aquellos que recibieron el tratamiento por menos de un mes y lo interrumpieron. (2) Asimismo, Organismos internacionales como la OMS, lo denominan como tratamiento interrumpido considerando como abandono de la terapéutica cuando sobrepasa un tiempo mayor a dos meses. (3)

En realidad, el abandono del tratamiento está estrechamente ligado al abuso de sustancias, de la misma manera su incumplimiento, lo que conlleva a malos resultados terapéuticos y a multirresistencias a los fármacos principales, tales como la Rifampicina y la Isoniacida, por consiguiente, a un tratamiento más prolongado. Cabe señalar que al mencionar el término abandono del tratamiento, también se hace referencia a términos afines como la no adherencia, el incumplimiento o falta de apego a la medicación. (4)

Entre las principales causas de no adherencia se encuentran los efectos inesperados por parte de los fármacos en la mucosa gástrica, la atención del personal de salud, la mejoría sintomática y las dificultades de acceso al servicio. Remarcando los factores sociales tales como el hacinamiento, el desempleo y la

consecuente falta de apoyo de la familia. (5)

En cuanto a los factores asociados al cumplimiento del tratamiento se contemplan tanto la fase del tratamiento en la que está, la duración de interrupciones de ésta, la falta de observancia de los esquemas de tratamiento, la percepción del paciente sobre su eficacia o deficiencia, la polifarmacia, los efectos de los fármacos en su desempeño diario, así como por factores económicos, de trabajo, socioculturales, ambientales, y los relacionados con la medicación. Otros aspectos importantes que predicen un posible abandono de la terapia son la limitada escolaridad, la información recibida sobre la enfermedad y los métodos para tratarla, la atención de salud recibida y sobre todo la separación de sus familias por temor a contagiarse, así como tener un entorno familiar conflictivo. Además, Dueñas señala la existencia de factores objetivos y subjetivos para cumplir la medicación, el primero involucra la tolerancia a los medicamentos y el sistema de salud; el otro atañe al apoyo otorgado por las familias, el abandono del trabajo y el impacto económico. (6)

Asimismo, los factores asociados al incumplimiento del tratamiento y malos resultados son la dependencia al alcohol, la falta de apoyo de la familia, problemas laborales. Además, no tener agua en la vivienda genera 3 veces más probabilidad de no adherencia, incluso el realizarse los controles en un hospital es 3 veces más riesgoso que hacerse los controles en un centro de salud de primer nivel de atención, de acuerdo con el estudio de Arrossi y col. En otras palabras, las condiciones económicas y las dificultades de acceso a la atención de su salud son fuertes predictores de incumplimiento y abandono.(7,8)

Otros múltiples factores que influyeron en la decisión del paciente con multidrogorresistencia en su adhesión a la terapia fueron su automotivación, su conciencia sobre su enfermedad y tratamiento, así como el apoyo de asesoramiento recibido; sin embargo, el soporte familiar, nutricional y social son considerados factores con mayor relevancia para un tratamiento exitoso.(9)

Por otro lado, el apoyo familiar hace referencia a la presencia de la familia durante el proceso de enfermedad, discapacidad y asistencia de alguno de sus miembros, donde ellos procuran brindar su soporte emocional, manteniendo una

buena comunicación, participando activamente en su cuidado, así como mantener el contacto con otros miembros de la familia para informarles y poder acudir por su ayuda, si fuera necesario.(10)

Según Contreras, el soporte de la familia es un eje primordial para motivar la toma del tratamiento y su consecuente restablecimiento, así como seguir las indicaciones del personal de salud y acudir al control médico. (11) Además, Ortega menciona que contar con el apoyo de la familia en cuanto a las necesidades básicas mejora en gran manera la adherencia al tratamiento. Por ello, el apoyo afectivo es importante de tomar en cuenta en estos pacientes. (12)

En efecto, el apoyo familiar es eficaz para el tratamiento del paciente con tuberculosis, sobre todo si estos familiares están correctamente informados, asevera Solik en su estudio. Por ello, importante que el personal de salud eduque en todo momento tanto a los usuarios y sus familias.(13)

Cabe señalar la existencia de ciertos determinantes relacionados con la idiosincrasia y la cultura que influyen en la adherencia y continuidad del tratamiento farmacológico, pues son las creencias de los pacientes basadas sus experiencias previas que influyen y predisponen su conducta durante el tratamiento. Las cuales pueden significar marcados contrastes entre diferentes sociedades cuando se requiere indagar respecto al origen de la enfermedad y su transmisión. Incluso, estas diferencias existentes en cuanto al lenguaje y creencias determinarán un mejor entendimiento sobre el tratamiento y cuidados tomando relevancia prestar atención tanto a la parte social y conductual por su incidencia en todo el curso de la enfermedad. (14)

Al respecto, Pender con su modelo permite comprender los comportamientos humanos relacionados con su salud, los cuales se pueden orientar para que sean o logren ser conductas saludables, las mismas que son influenciadas tanto por sus características y vivencias individuales, y por sus conocimientos y afectos que los llevan a tener comportamientos salubristas. (15) Incluso, Peplau en su teoría sobre relaciones interpersonales no solo enfatiza la importancia de la relación enfermera paciente sino también la relación que el usuario tiene con los que lo rodean,

específicamente su familia, quienes le brindan un soporte emocional para salir airoso frente al proceso de salud-enfermedad.(16)

Por ello, es importante considerar los valores y normas sociales que influyen sobre la conducta de una población, en cuanto a los temas relacionados a la salud y enfermedad. Ya que, los seres humanos no enfermamos o descontinuamos tratamientos porque así lo deseamos, si no que existen factores que predisponen ello. Sin embargo, la aún presencia de la perspectiva biológica en la atención de salud, lleva a considerar al usuario con tisis y a su familia como seres vacíos culturalmente, subestimando el conocimiento de éstos para la eficacia del programa Anti-TBC. (17).

Por lo expuesto, la investigación surge a partir de la necesidad de conocer, demostrar e indagar los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento antituberculoso, así como para ampliar conocimientos en relación a su importancia y aportes en la práctica de enfermería, brindando otra perspectiva de alternativas que permitan conseguir mejores resultados en la atención de calidad y cobertura de brechas de atención a estos pacientes que muchas veces son estigmatizados y relegados incluso por sus parientes más cercanos.

El propósito principal del presente trabajo es revisar y sistematizar la literatura existente sobre los factores que repercuten en el cumplimiento del tratamiento antituberculosis en los pacientes que la padecen, con la finalidad de validar la información disponible con la búsqueda de artículos científicos que respalden la influencia de ciertos factores durante el proceso del tratamiento antituberculoso, así como aportar información científicamente válida para la optimización y potenciación de las intervenciones realizadas por el profesional de enfermería del Programa Contra la TBC.

1.2. Formulación del problema

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente / Problema	I = Intervención	C= Intervención de comparación.	O = Outcome Resultados
Pacientes con TBC	Factores para el abandono o éxito	No corresponde	Prevención del abandono

¿Factores que influyen en el abandono o éxito del tratamiento de los pacientes con tuberculosis?

1.3. Objetivo

Sistematizar artículos científicos sobre los factores que influyen en el en el abandono o éxito del tratamiento de los pacientes con tuberculosis

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de Estudio: Revisión Sistemática

Las Revisiones Sistemáticas se caracterizan por ser estudios con diseño observacional y retrospectivo, en donde el investigador procede a sintetizar los datos de diversas investigaciones primarias disponibles, y su cuidadosa elección de éstas, proporcionando un alto nivel de calidad científica, útil para la eficacia de acciones que resuelvan temas que aquejan la salud. (18)

2.2. Población y Muestra

La población constituyó de 10 artículos científicos publicados en revistas indexadas, bases de datos o repositorios científicos, los cuales fueron fruto de una revisión sistemática, los mismos que fueron publicados en idioma español, portugués e inglés, con una antigüedad no mayor a 10 años.

2.3. Procedimiento de Recolección de Datos.

Se realizó una revisión de evidencias científicas tanto de fuentes peruanas como de fuentes extranjeras teniendo en cuenta el tema de los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento en el paciente con tuberculosis.

Analizando la relevancia y pertinencia de la evidencia, teniendo especial cuidado en el contenido de los artículos encontrados, se consideró la inclusión de los artículos con mayor grado y nivel científico que se han presentado, excluyéndose los menos trascendentales. Se ha establecido la búsqueda cuando se ha tenido acceso al íntegro del texto del artículo científico.

Además, el algoritmo determinado para la búsqueda sistemática de evidencias fue:

"tuberculosis" AND "support" AND "treatment"

"tuberculosis" AND "support" AND "treatment interruption"

“tratamiento” AND “cumplimiento” AND “tuberculosis”

“tuberculosis” AND “ayuda al tratamiento” AND “factores”

“tuberculosis” AND “ayuda al abandono” AND “factores”

“casos y controles” AND “tuberculosis” AND “tratamiento”

“revisión” AND “tuberculosis” AND “tratamiento” AND “familia”

Bases de Datos Referenciales: PubMed, Lilacs, Redalyc, Scielo, Dialnet y Elsevier.

2.4. Técnicas de Análisis.

En lo que atañe al análisis sistemático, está comprendido por las tablas de resumen (Tabla N° 1 y N° 2) que contienen los datos principales de cada artículo seleccionado, que luego procedieron a evaluación y contrastación de sus características concordantes y discrepantes según lo encontrado en cada artículo de índole nacional o extranjera. En adición a lo mencionado, de acuerdo al criterio técnico que se desarrolla, se ha realizado una evaluación técnica de cada artículo, determinándose desde este punto de partida su calidad científica y su fuerza de recomendación en cada artículo revisado.

2.5 Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, verificando que cada uno de ellos haya cumplido con los principios éticos en su ejecución y sean afines a las normas técnicas de la bioética en la investigación.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tabla 1 Estudios revisados que evidencian los factores que influyen en el abandono o éxito del tratamiento en pacientes con tuberculosis

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
1.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Calsin N. y Schindwein B.	2011	Factores asociados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa(19) <i>“Factores asociados con el abandono del tratamiento para la tuberculosis: una revisión integradora”</i>	Texto & Contexto - Enfermagem http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000300023&lang=es	Vol. 20 Núm.3
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	Población 219 artículos y una muestra de 9 artículos.	No refiere	Existen 5 factores asociados al abandono del tratamiento, los cuales comprenden los aspectos sociodemográficos (edad, sexo, falta de apoyo familiar), consumo de drogas, los servicios de salud, concurrencia con otras enfermedades y el cuidado de su salud.	El abandono del tratamiento está relacionado con factores sociodemográficos, y ocurre principalmente en hombres con menor nivel educativo; también está relacionado con el consumo de drogas como el alcohol. La asociación con otras enfermedades crónicas, como el VIH, está relacionada con el abandono del tratamiento de la tuberculosis.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Cedeño- Ugalde M., et al.	2019	Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis (20)	Dominio de las Ciencias https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6869921	Vol. 5 Núm. 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	No refiere	No refiere	Los problemas de adherencia de los pacientes al tratamiento podrían manejarse de mejor manera conociendo el entorno familiar e identificando el apoyo que reciben de los mismos, estas variables según los estudios se encuentran relacionadas con el éxito del tratamiento.	Sí existe una relación significativa entre ambas variables: nivel de apoyo familiar a paciente y el nivel de adherencia al tratamiento. A mayor apoyo familiar, mayor será la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Pinheiro E., de Souza E.,Ataíde I. y Vidal L.	2015	Prevenção e controle da tuberculose: revisão integrativa da literatura (21) <i>“Prevención y control de la tuberculosis: revisión integrativa de la literatura”</i>	Revista Cuidarte http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732015000200010&lang=es	Vol. 6 Núm.2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	186 artículos y 8 artículos texto completo	No menciona	Después de analizar los artículos se evidenció que para el control de la tuberculosis hay problemas en cuanto al pobre conocimiento del paciente y su familia sobre la enfermedad y el estigma de la tuberculosis.	Se concluye que es esencial garantizar la información y aclarar los principales aspectos de la enfermedad, crear tecnologías educativas que ayuden al aprendizaje del paciente para contribuir en el control de esta enfermedad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ambrona V. et al.	2018	Cumplimiento del tratamiento de la infección tuberculosa latente en una cohorte de contactos de enfermos de tuberculosis (22)	Revista española de salud pública https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7020710	Vol. 92 Núm. 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio de cohorte	199 contactos	No menciona	El 69,1% de los casos de tuberculosis poseían estudio de contactos, y el 47,5% tenían algún contacto con prescripción de tratamiento preventivo. El 76% de los ámbitos de contactos fue familiar. El 94,5% de los contactos aceptó el tratamiento de la ITL (infección tuberculosa latente), y éste fue finalizado por el 70,3%.	El estudio indica que las variables de “conocimiento de la infección tuberculosa latente” y “conocimiento del tratamiento” se asocian a una mejor adherencia y cumplimiento terapéutico esencial para el control de la TB.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Castelnuovo B.	2010	A review of compliance to anti tuberculosis treatment and risk factors for defaulting treatment in Sub Saharan Africa(23) <i>“Una revisión del cumplimiento del tratamiento antituberculoso y los factores de riesgo para el tratamiento predeterminado en el África subsahariana”</i>	African Health Science https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3052808/	Vol. 10 Núm.4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	5 artículos	No menciona	Los factores de riesgo para el tratamiento predeterminado fueron: distancia del hospital, no estar en el primer ciclo de medicamentos para la TB, falta de frotis repetidos, transferencia de la unidad después de la fase intensiva, experimentar efectos secundarios, no tener apoyo familiar, poco conocimiento, entre otros.	Según este estudio, existe una alta tasa de pérdidas durante el seguimiento en el área rural, cuyos factores predictivos por los cuales la mayoría de pacientes abandonan el tratamiento son: la distancia, el dinero, el pobre conocimiento y la falta de apoyo familiar.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ali AO y Prins MH.	2016	Patient non adherence to tuberculosis treatment in Sudan: socio demographic factors influencing non adherence to tuberculosis therapy in Khartoum State. (24) <i>“No adherencia del paciente al tratamiento de la tuberculosis en Sudán: factores sociodemográficos que influyen en la no adherencia al tratamiento de la tuberculosis en el estado de Jartum”</i>	Pan African medical Journal https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Patient+non+adherence+to+tuberculosis+treatment+in+Sudan%3A+socio+demographic+factors+influencing+non+adherence+to+tuberculosis+therapy+in+Khartoum+State	Vol. 25 Núm. 80

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio de casos y controles	2727 pacientes con TBC	La aprobación ética se obtuvo del Comité Ético del Estado de Jartum del Ministerio de Salud.	En el análisis multivariante, las variables que permanecieron en el modelo fueron: localidad residencial (área rural) (OR 2.58; IC 95% 1.4 -4.67), pacientes que se mudan o cambian de dirección (OR 5.47; IC 95% 2,90-10-35), ausencia de apoyo familiar (OR 2.14; IC 95% 1.12 - 4.11) y ocupación (trabajo manual) (OR 2.38; IC 95% 1.39 -4.10).	Algunos factores sociodemográficos, como el cambio de domicilio, influyen en el incumplimiento del tratamiento de la tuberculosis.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Yin J, Wang X, Zhou L, Wei X.	2018	The relationship between social support, treatment interruption and treatment outcome in patients with multidrug-resistant tuberculosis in China: a mixed-methods study(25) <i>“La relación entre el apoyo social, la interrupción del tratamiento y el resultado del tratamiento en pacientes con tuberculosis multirresistente en China: un estudio de métodos mixtos”</i>	Tropical Medicine & International Health https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29691959	Vol. 23, Núm.6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio de cohorte	403 pacientes	La aprobación ética se obtuvo de la Universidad China de Hong Kong (CREC. Ref. No: 2014.465). y su consentimiento informado.	De 218 participantes, 144 (66%) fueron tratados con éxito. La terapia del Tratamiento por Observación Directa (DOT) tuvo un efecto positivo indirecto sobre el éxito del tratamiento, mediando a través de la adherencia a la medicación ($\beta = 0.541$, $P = 0.008$; $\beta = 0.538$, $P < 0.001$). El apoyo financiero tuvo un efecto positivo directo ($\beta = 0.769$, $P < 0.001$) e indirecto sobre el éxito del tratamiento, que fue mediado por una escala de apoyo social auto informada ($\beta = 0.541$, $P = 0.008$; $\beta = 0.538$, $P < 0.001$).	Las estrategias efectivas para mejorar los resultados del tratamiento en pacientes con TB-MDR son: el DOT y el apoyo financiero. El DOTS sigue siendo el núcleo de la estrategia Alto a la TB, para resolver los problemas conocidos y los nuevos obstáculos que se han ido encontrando.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Vargas W.	2012	Factores de riesgo asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes en retratamiento, en el distrito La Victoria periodo 2003 – 2007 (26)	LILACS https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-668621	Vol. 32 Núm. 21

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio de casos y controles	487 pacientes, muestra 186 pacientes	Consentimiento informado	Los factores que tienen relación con un alto riesgo de abandono al retratamiento son: Consumo de alcohol, el consumo de drogas OR: 29.263 (3.549-241.280), la sensación de falta de eficacia OR: 11.188 (5.097-24.558) ... Los factores que favorecen la adherencia al tratamiento son: conocimientos sobre la enfermedad OR: 0.385 (0.151-0.985), la sensación de bienestar al momento del tratamiento OR: 0.229 (0.113-0.464), el apoyo familiar cuando presentó la enfermedad OR: 0.053 (0.018-0.153), el apoyo social (amigos) cuando presentó la enfermedad OR: 0.105 (0.049-0.223).	Los factores que promueven la adherencia y evitan el abandono son conocimientos sobre la enfermedad de TBC, sensación de bienestar al momento del retratamiento. Los factores relacionados con el entorno del paciente, tales como el apoyo familiar, el apoyo del entorno laboral y apoyo social también evitan el riesgo de abandono del mismo.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Rivera O., Benites S., Mendigure J. y Bonilla C.	2019	Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en una región con alta carga de la enfermedad en Perú (27)	Biomédica http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572019000600044&lang=es	Vol. 39 Núm. 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Estudio de casos y controles	266 personas (86 casos y 180 controles)	El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de Callao (Perú).	En el análisis multivariado se determinaron los siguientes factores de riesgo: no tener conocimiento de la enfermedad (OR=23,10; IC95%: 3,6-36,79; p=0,002); no creer en la curación (OR=117,34; IC95%: 13,57-124,6; p=0,000); no tener apoyo social (OR=19,16; IC95%: 1,32-27,77; p=0,030)	Este estudio concluye que la educación del paciente era una intervención eficaz para reducir el abandono del tratamiento. Se ha demostrado que, cuando se cumple estrictamente el esquema terapéutico, este resulta ser de gran eficacia para tratar las formas sensibles y resistentes de la enfermedad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10.- Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Gallardo C, et al.	2014	Factores asociados a la adherencia en el tratamiento de la infección tuberculosa(28)	Elsevier Doyma, Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria https://www.researchgate.net/publication/259317097_Factors_associated_with_treatment_adherence_for_tuberculosis_infection	Vol. 46, Núm. 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio de cohorte	779 contactos.	Aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del HUSJA	El 59,7% de los 566 pacientes que terminaron el estudio de contactos (EC) presentaron infección tuberculosa (IT). De éstos, el 45,6% no iniciaron tratamiento y los factores asociados fueron: edad (36-65 años; RR: 5,8; IC 95%: 1,2-27,5 y > 65años; RR: 11,3; IC 95%: 2,0-64,0), relación intrafamiliar y social con el caso índice de tuberculosis (RR: 2,2; IC 95%: 1,2-3,8).	Se identificaron factores asociados con el inicio y cumplimiento del tratamiento en la infección tuberculosa son los mayores de 65 años. La suma de acciones realizadas en cada área sanitaria para controlar la tuberculosis acercará su control global.

3.2. Tabla 2 Resumen de estudios que evidencian los factores que influyen en el abandono o éxito del tratamiento en pacientes con tuberculosis

Diseño de Estudio / Titulación	Conclusión	Calidad de Evidencia	Fuerza Recomendación	País
1. Revisión sistemática "Factores asociados con el abandono del tratamiento para tuberculosis: una revisión integradora"	El abandono del tratamiento está relacionado con factores sociodemográficos, y ocurre principalmente en hombres con menor nivel educativo; también está relacionado con el consumo de drogas como el alcohol. La asociación con otras enfermedades crónicas, como el VIH, está relacionada con el abandono del tratamiento de la tuberculosis.	Alta	Fuerte	Brasil
2. Revisión sistemática "Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis"	Sí existe una relación significativa entre ambas variables: nivel de apoyo familiar a paciente y el nivel de adherencia al tratamiento. A mayor apoyo familiar, mayor será la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis.	Alta	Fuerte	Perú
3. Revisión sistemática "Prevención y control de la tuberculosis: revisión integrativa de la literatura"	Se concluye que es esencial garantizar la información y aclarar los principales aspectos de la enfermedad, crear tecnologías educativas que ayuden al aprendizaje del paciente para contribuir en el control de esta enfermedad.	Alta	Fuerte	Brasil
4. Estudio de cohorte "Cumplimiento del tratamiento de la infección tuberculosa latente en una cohorte de contactos de enfermos de tuberculosis"	El estudio indica que las variables de "conocimiento de la ITL (infección tuberculosa latente)" y "conocimiento del tratamiento" se asocian a una mejor adherencia y cumplimiento terapéutico esencial para el control de la TB.	Alta	Fuerte	España

5. Revisión sistemática “Una revisión del cumplimiento del tratamiento antituberculoso y los factores de riesgo para el tratamiento predeterminado en el África subsahariana”	Según este estudio, existe una alta tasa de pérdidas durante el seguimiento en el área rural, cuyos factores predictivos por los cuales la mayoría de pacientes abandonan el tratamiento son: la distancia, el dinero, el pobre conocimiento y la falta de apoyo familiar.	Alta	Fuerte	Uganda
6. Estudio de casos y controles “No adherencia del paciente al tratamiento de la tuberculosis en Sudán: factores sociodemográficos que influyen en la no adherencia al tratamiento de la tuberculosis en el estado de Jartum”	Se concluye que algunos factores sociodemográficos, como el cambio de domicilio, influyen en el incumplimiento del tratamiento de la tuberculosis.	Moderado	Débil	Países bajos
7. Estudio de cohorte “La relación entre el apoyo social, la interrupción del tratamiento y el resultado del tratamiento en pacientes con tuberculosis multirresistente en China: un estudio de métodos mixtos”	Las estrategias efectivas para mejorar los resultados del tratamiento en pacientes con TB-MDR son: el DOT y el apoyo financiero. El DOTS sigue siendo el núcleo de la estrategia, para resolver los problemas conocidos y los nuevos obstáculos que se han ido encontrando.	Moderado	Débil	China
8. Estudio de casos y controles “Factores de riesgo asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes en retratamiento, en el distrito La Victoria periodo 2003 – 2007”	Los factores que promueven la adherencia y evitan el abandono son conocimientos sobre la enfermedad de TBC, sensación de bienestar al momento del retratamiento. Los factores relacionados con el entorno del paciente, tales como el apoyo familiar, el apoyo del entorno laboral y apoyo social también evitan el riesgo de abandono del mismo.	Moderado	Débil	Perú
9. Estudio de casos y controles “Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en una región con alta carga de la enfermedad en Perú”	Este estudio concluye que la educación del paciente era una intervención eficaz para reducir el abandono del tratamiento. Se ha demostrado que, cuando se cumple estrictamente el esquema	Moderado	Débil	Perú

	terapéutico, este resulta ser de gran eficacia para tratar las formas sensibles y resistentes de la enfermedad.			
10. Estudio de Cohorte "Factores asociados a la adherencia en el tratamiento de la infección tuberculosa"	Se identificaron factores asociados con el inicio y cumplimiento del tratamiento en la infección tuberculosa son los mayores de 65 años. La suma de acciones realizadas en cada área sanitaria para controlar la tuberculosis acercará su control global.	Moderado	Débil	España

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

4.1 Discusión

Se realizó una revisión exhaustiva de literatura científica respecto a la influencia de factores en el cumplimiento de la terapéutica tuberculosa, donde se analizaron 10 evidencias científicas que consideran al conocimiento sobre la enfermedad el pilar principal y fundamental en el apego del tratamiento terapéutico. 30% de estas evidencias científicas eran peruanas, 20% brasileñas, 20% españolas, 10% chinas, 10% ugandeses y 10% pertenecían a los Países Bajos. De las cuales, 50% fueron de alta calidad científica y 50% de mediana calidad; las mismas cuyo nivel de recomendación se encontraban en 50% fuertes y 50% débiles. Además, el 40% de éstas fueron revisiones sistemáticas, 30% estudios de cohorte y un 30% estudios de casos y controles. Todas estas evidencias fueron encontradas en las bases de datos de Pubmed, Lilacs, Elsevier, Redalib, Dialnet y Scielo.

De acuerdo con la información recabada en la presente revisión, del 60% (6/10) de artículos revisados, resaltan que la educación sobre la enfermedad es un factor importantísimo para la adherencia al tratamiento, el 30% (3/10) de evidencias hablan del apoyo familiar, 10% (1/10) del apoyo laboral, el 10% (1/10) del tratamiento directamente observado y el financiamiento favorecen la adherencia al tratamiento; solo el 10% (1/10) establece que el cambio de domicilio es un factor que favorece el incumplimiento así como ser mayor de 65 años. Estos son factores que se rescatan y condicionan directamente en el cumplimiento y la adherencia para la culminación del tratamiento y erradicación de la tuberculosis.

El factor de mayor importancia es el conocimiento sobre la enfermedad. El rol del profesional de enfermería es trascendental, cuyas actividades van encaminadas a la supervisión y administración de la medicación oral, información sobre la patología, tratamiento, duración, el proceso a seguir y medidas de protección. Muchas veces los pacientes olvidan estos puntos clave y abandonan el tratamiento. La educación del paciente es una intervención

eficaz para reducir el abandono del tratamiento (27). Asimismo, es importante que se garantice la información y clarificar los principales aspectos de la enfermedad, con la finalidad de incluir a los pacientes y las familias como elementos clave en el proceso de recuperación (21).

Los soportes que un familiar brinda a este tipo de pacientes y que influye en su adhesión son el acompañamiento que les prestan cuando el centro de salud se encuentra distante, el ánimo cuando se pasa el primer ciclo del tratamiento, las atenciones al experimentar los efectos secundarios (23), así como el apoyo financiero o psicológico que ellos les presten (25) y el investigar y conocer más sobre medidas preventivas para evitar la propagación de la enfermedad y el cuidado del familiar enfermo.(26) Y algo muy fundamental, la motivación que brinda la familia para renovarles el deseo de seguir existiendo y luchar por su recuperación. (27) Puntos de igual manera importantes de trabajar con los familiares, para tener una buena adhesión y éxito en el tratamiento de pacientes con tuberculosis.

De la tablas de resumen, los autores que dan más énfasis al apoyo familiar son tres, tanto Cedeño (20) como Castelnuovo (23) y Vargas (26) concuerdan que el apoyo familiar es uno de los factores que ejerce mayor influencia en el logro de la eficacia del tratamiento en los usuarios con tuberculosis, favoreciendo el cumplimiento adecuado de este. El no contar con este apoyo cuando se tiene un diagnóstico de tuberculosis, tendría implicancias y repercusiones poco favorables tales como recaídas, agravamiento de su estado, inclusive multidrogoresistencias y la muerte.(6,8)

De igual manera, Calsin (19), Pinheiro (21), Castelnuovo (23), Ambrona (22), Rivera (27) y Vargas (26) afirman que tener información sobre la enfermedad tiene gran influencia en el proceso de adhesión de la terapia contra ella, ya que tener conocimientos previos (educación sanitaria) es beneficioso para la mejora del paciente.

En efecto, Ali et al. (24) y Gallardo (28) en sus estudios enfatizan que el cambio de domicilio es un factor que favorece el incumplimiento, así como ser

mayor de 65 años. Son factores importantes en el usuario para no poder recuperarse óptimamente, ya que es de gran necesidad conocer los factores asociados y actuar rápidamente sobre los grupos de riesgo.

Yin por su parte indica que en el caso de pacientes chinos que hicieron multidrogorresistencia, el tratamiento directamente observado (DOT) como el apoyo financiero son otras alternativas eficaces para el éxito del tratamiento (25).

Vargas, por otro lado, enfatiza que tener apoyo laboral cuando se presenta la enfermedad evita el abandono del tratamiento (26).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En concordancia a la evidencia científica analizada se concluye que los factores que influyen en el éxito del tratamiento de pacientes con tuberculosis son el conocimiento sobre la enfermedad respaldado por 6 Investigaciones (19) (21) (22) (23) (26) (27) de los 10 artículos, como hacen referencia, con una significancia estadística del 95%. Así mismo el apoyo familiar con 3 estudios (20) (23) (26) de los 10 artículos, es uno de los pilares fundamentales para que cumpla con el tratamiento completo hasta su total restablecimiento.
- Los factores que influyen en el abandono del tratamiento de pacientes con tuberculosis están relacionados con varios factores, el cambio de domicilio (24), el ser mayor de 65 años (28), tener enfermedades crónicas, VIH.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda aplicar nuevas tecnologías educativas y evaluarlas para medir su impacto en el conocimiento sobre aspectos generales de la tuberculosis, con mensajes claros para lograr el cumplimiento del tratamiento, tanto para el paciente y su familia.
- Integrar a la familia y fomentar su participación en talleres, grupos de apoyo o reuniones semanales o quincenales en el centro de salud durante el tratamiento de la tuberculosis con la finalidad de que no se sienta solo, se adhiera al tratamiento, lo cumpla y se recupere totalmente.
- Realizar investigaciones que reafirmen si los factores sociodemográficos determinan el abandono del tratamiento de la tuberculosis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Tuberculosis [Internet]. [citado 5 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
2. MINSA. Norma Técnica De Salud Para La Atención Integral De Las Personas Afectadas Por Tuberculosis 2013 [Internet]. [citado 5 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe>
3. WHO Global Tuberculosis Programme. Tratamiento de la tuberculosis : directrices para los programas nacionales [Internet]. 2a ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1998 [citado 5 de noviembre de 2020]. 81 p. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/64119/WHO_TB_97.220_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. OMS. Obstáculos al éxito del tratamiento de la tuberculosis en Tomsk (Federación de Rusia): incumplimiento y abandono del tratamiento, y adquisición de multirresistencia. WHO. World Health Organization; 2013.
5. Plata-Casas LI. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento anti tuberculosis. Rev Cienc y Cuid [Internet]. 2015 [citado 5 de noviembre de 2020];12(2):26. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5434594>
6. Dueñes M, Cardona D. Factores relacionados con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con tuberculosis, Pereira, Colombia, 2012-2013. Rev Biomédica [Internet]. 2016 [citado 5 de noviembre de 2020];36:423-31. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-828020>
7. Arrossi S, Herrero MB, Greco A, Ramos S. Factores predictivos de la no adherencia al tratamiento de la tuberculosis en municipios del Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina. Salud Colect [Internet]. 2012 [citado 5 de noviembre de 2020];8(SUPPL.):65-76. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5399223>
8. Velavan A, Purty AJ, Shringarpure K, Sagili KD, Mishra AK, Selvaraj KS, et al. Tuberculosis retreatment outcomes and associated factors: a mixed-methods study from Puducherry, India. Public Heal Action. 5 de

- febrero de 2019;8(4):187-93.
9. Deshmukh RD, Dhande DJ, Sachdeva KS, Sreenivas AN, Kumar AMV, Parmar M. Social support a key factor for adherence to multidrug-resistant tuberculosis treatment. *Indian J Tuberc* [Internet]. 2018 [citado 5 de noviembre de 2020];65(1):41-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019570716303493?via%3Dihub>
 10. Rodas. Apoyo familiar. [citado 5 de noviembre de 2020]; Disponible en: https://rodas5.us.es/file/e15d054f-757a-3d84-0345-64a4e1d00969/1/guiavaloracionenred_SCORM.zip/page_12.htm
 11. Orozco AC. Factors that influence adherence to drug treatments and non-drug patients registered in the Program of Control of Hypertension of the Basic Care Unit COOMEVA. Sincelejo (Colombia), 2006. *Salud Uninorte* [Internet]. 2010 [citado 5 de noviembre de 2020];26(2):201-11. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522010000200004&lang=es
 12. Ortega Oviedo SI, Vargas Rosero E. Grado de adherencia a tratamientos en personas con riesgo cardiovascular*. *Av en Enfermería*. 6 de octubre de 2014;32(1):25-32.
 13. Solikhah MM atus, Nursasi AY, Wiarsih W. The relationship between family's informational support and self-efficacy of pulmonary tuberculosis client. *Enferm Clin*. 2019;
 14. María Mesén Arce M, Chamizo García H. 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 Ciencias Adm y Financ la Segur Soc* [Internet]. 2005 [citado 5 de noviembre de 2020]; Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592005000100007
 15. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Univ ENEO-UNAM* [Internet]. 2011 [citado 5 de noviembre de 2020];8(4):16-23. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-

70632011000400003

16. Raile Alligood M, Marriner Tomey A. Modelos y teorías en enfermería [Internet]. 7ma ed. Elsevier, editor. 2010 [citado 5 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.academia.edu/11289973/Modelos_y_teorias_en_enfermeria_7ed_medilibros?auto=download
17. ministerio de Salud, Cobertura nacional de salud. Curso en Salud Social y Comunitaria [Internet]. Programa Médicos Comunitarios, editor. 2017 [citado 5 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001069cnt-modulo-1-curso-salud-sociedad-2017.pdf>
18. Beltrán G, Óscar A. Revisiones sistemáticas de la literatura. Rev Colomb Gastroenterol [Internet]. 2005 [citado 5 de noviembre de 2020];20(1):60-9. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337729264009>
19. Calsin Chirinos NE, Schlindwein Meirelles BH. Factors related to abandoning tuberculosis treatment: An integrative review. Texto e Context Enferm. 2011;20(3):399-406.
20. Cedeño-Ugalde MA, Figueroa-Cañarte FM, Zambrano-Barre JR, Romero-Castro C V., Arias-Nazareno C V., Santos-Andrade EA. Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis. Dominio las Ciencias [Internet]. 2018 [citado 5 de noviembre de 2020];5(1):54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6869921>
21. Pinheiro de Souza E, De souza Barbosa EC, Ataíde Rodrigues IL, Vidal Nogueira LM. Prevenção e controle da tuberculose: revisão integrativa da literatura. Rev Cuid. 17 de julio de 2015;6(2):1094.
22. Ambrona de Marcos V, Bach Foradada P, Alsedà Graells M, Duque Jiménez T, Delgado Roche E, Aguilar Ariza R, et al. Cumplimiento del tratamiento de la infección tuberculosa latente en una cohorte de contactos de enfermos de tuberculosis. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 5 de noviembre de 2020];92. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7020710>
23. Castelnovo B. A review of compliance to anti tuberculosis treatment and risk factors for defaulting treatment in Sub Saharan Africa. Afr Health Sci. 2010;10(4):320-4.

24. Ali AOA, Prins MH. Patient non adherence to tuberculosis treatment in Sudan: Socio demographic factors influencing non adherence to tuberculosis therapy in Khartoum State. *Pan Afr Med J.* 17 de octubre de 2016;25.
25. Yin J, Wang X, Zhou L, Wei X. The relationship between social support, treatment interruption and treatment outcome in patients with multidrug-resistant tuberculosis in China: a mixed-methods study. *Trop Med Int Heal.* 1 de junio de 2018;23(6):668-77.
26. Vargas Onofre W. Factores de riesgo asociados al abandono del tratamiento antituberculosis en pacientes en retratamiento en el distrito La victoria 2003-2007. *Proceedings - 2014 14th International Symposium on Problems of Redundancy in Information and Control Systems, REDUNDANCY 2014.* 2012.
27. Rivera O, Benites S, Mendigure J, Bonilla CA. Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en una región con alta carga de la enfermedad en Perú. *Biomedica.* 1 de agosto de 2019;39(2):44-57.
28. Gallardo CR, Gea Velázquez De Castro MT, Requena Puche J, Miralles Bueno JJ, Rigo Medrano MV, Aranaz Andrés JM. Factores asociados a la adherencia en el tratamiento de la infección tuberculosa. *Aten Primaria.* enero de 2014;46(1):6-14.