



Conocimientos sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifímica en los pacientes con tuberculosis, cantón Pueblo Viejo, 2022

Knowledge about tuberculosis treatment and compliance with anti-phymica therapy in patients with tuberculosis, Pueblo Viejo canton, 2022

Gisselle Mercedes Flores Martínez ^{a,*}, Evelyn Maritza Panchana Yagual ^b

a Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador; gisselleflores@unemi.edu.ec

b Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador; evelynpanchana82@gmail.com

* Correspondencia: Giselle Mercedes Flores, gisselleflores@unemi.edu.ec

Citation: Flores-Martínez, G.; Panchana-Yagual, E. Conocimientos sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia anti-fímica en los pacientes con tuberculosis, cantón Pueblo Viejo, 2022. Revista Ciencia Ecuador, 2023, 5, 23. DOI: 10.23936/cienec.v5i23.188

Academic Editor

Received: 7 de abril de 2023

Accepted: 5 de julio de 2023

Published: 5 de julio de 2023

Publisher's Note: Ciencia Ecuador stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Resumen:

Introducción: La tuberculosis (TB) se considera una significativa problemática de salud pública global. En efecto, en el año 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que alrededor de 10 millones de individuos se infectaron con la enfermedad. **Metodología:** Se efectuó el presente estudio tipo transversal, analítico, cuasi-experimental con el objetivo de determinar los conocimientos sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifímica en los pacientes con tuberculosis del recinto Bola de Oro, cantón Pueblo Viejo, 2022. Se aplicó una encuesta de tipo descriptiva a cada individuo con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis con respuestas cerradas previamente validadas, antes y después de la capacitación efectuada por el personal de salud con el objeto de evaluar la mejora de los conocimientos sobre tuberculosis. **Resultados:** El 44.4 % de los encuestados presentaron una edad entre 21 a 25 años. Predominó el género masculino con un 55.6 %, la etnia mestiza con el 88.9 %, con secundaria el 66.7 %, nivel de ingreso medio el 66.7 %, hacinamiento el 44.4 % y residencia rural el 100%. Se evidencia en el pre-test un bajo nivel de conocimiento sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifímica. En efecto, luego de la capacitación en el post-test se observa un mayor conocimiento de los

entrevistados. **Conclusiones:** Resalta la relación entre las dimensiones conceptuales de la tuberculosis y su mejora luego de la capacitación por parte del personal de salud. En efecto, el tratamiento de los pacientes con tuberculosis se considera de gran importancia, y los niveles más bajos de conocimiento intervienen en la falta de adherencia al tratamiento. Asimismo, se destaca que los individuos con niveles más altos de conocimiento tienden a aceptar su patología, puesto que, a menor nivel de conocimiento, la actitud del paciente es desfavorable.

Palabras claves: Tuberculosis, Conocimientos, Actitudes.

Abstract:

Introduction: Tuberculosis (TB) is considered a significant global public health problem. Indeed, in 2019, the World Health Organization (WHO) estimated that around 10 million individuals were infected with the disease. **Methodology:** This cross-sectional, analytical, quasi-experimental study was carried out with the aim of determining knowledge about anti-tuberculosis treatment and compliance with anti-tuberculosis therapy in patients with tuberculosis from the Bola de Oro campus, Pueblo Viejo canton, 2022. A descriptive survey of each individual with diagnosis and treatment of tuberculosis with previously validated closed answers before and after the training carried out by health personnel in order to evaluate the improvement of knowledge about tuberculosis. **Results:** 44.4% of those surveyed have an age between 21 and 25 years. The male gender predominated with 55.6%, the mestizo ethnic group with 88.9%, with secondary school 66.7%, average income level 66.7%, overcrowding 44.4% and rural residence 100%. A low level of knowledge about tuberculosis treatment and compliance with antituberculous therapy is evidenced in the pre-test. Indeed, after the training in the post-test, a greater knowledge of the interviewees is observed. **Conclusions:** It highlights the relationship between the conceptual dimensions of tuberculosis and its improvement after training by health

personnel. Indeed, the treatment of patients with tuberculosis is considered of great importance and the lowest levels of knowledge intervene in the lack of adherence to treatment. Likewise, it is highlighted that individuals with higher levels of knowledge tend to accept their pathology, since at a lower level of knowledge, the patient's attitude is unfavorable.

Keywords: Tuberculosis, Knowledge, Attitudes.

Introducción

La tuberculosis (TB) se considera una significativa problemática de salud pública global. En efecto, en el año 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que alrededor de diez millones de individuos se infectan con la enfermedad. Asimismo, se detalló que 1,2 millones de individuos fallecieron como consecuencia de la TB. También se notificaron medio millón de nuevos casos de TB resistente a la rifampicina (RR-TB) (1).

En términos generales determinantes de la salud y problemáticas sociales como la pobreza, la inequidad, malnutrición y falta de servicios básicos dificultan el acceso a servicios de salud lo que incide en el desarrollo de factores de riesgo como el hacinamiento, la desnutrición y el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) (2).

En particular, en el año 2018 se notificaron 235.345 casos nuevos y recaídas de TB en América Latina y el Caribe, con una tasa de incidencia de 23,4 casos por 100.000 habitantes (3). De hecho, se ha descrito 11.000 casos de farmacoresistencia en la región. Cabe destacar, que el Ecuador se encuentra entre los diez países con mayor número de casos de TB-RR/MDR. (3).

Un estudio efectuado en la ciudad de Durán, Ecuador, detalló 1111 casos nuevos de tuberculosis reportados en el cantón Durán de 2011 a 2019, 45 de estos presentaron resistencia a medicamentos de primera línea. Entre los involucrados predominó el grupo de edades de 20 a 39 años, el sexo masculino, la tuberculosis pulmonar, infectados con VIH/sida, resistencia clasificada como primaria, los que abandonaron el seguimiento al tratamiento y la no manifestación de reacciones adversas a los medicamentos (4).

En efecto, para la evaluación de los programas de salud en el contexto de los procesos de gestión, la evaluación resalta como una operación a menudo dirigida substancialmente a mejorar las acciones para ejecutar las actividades sanitarias. Esta evaluación circunscribe la pertinencia (situación que justifica la existencia del programa), eficacia (mide los beneficios obtenidos por la población cuando se aplica un programa en condiciones ideales), efectividad (mide los beneficios obtenidos por la población cuando un programa se aplica en condiciones reales) y eficiencia (relación entre los beneficios obtenidos al aplicar un programa y los costes que se han empleado para obtenerlos) (5).

Metodología

Se efectuó el presente estudio tipo transversal, descriptivo, cuasi-experimental con el objetivo de determinar los conocimientos sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifúngica en los pacientes con tuberculosis del recinto Bola de Oro, cantón Pueblo Viejo, 2022. Se aplicó una encuesta de tipo descriptiva a cada individuo con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis con respuestas cerradas previamente validadas antes y después de la capacitación efectuada por el personal de salud.

Se consideró a todos los individuos que pertenecen al grupo de pacientes con TB (N = 9). El cuestionario constó de 7 preguntas para recabar variables sociodemográficas de la población y nueve preguntas, que detallan el conocimiento acerca el tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifúngica. Con el correspondiente consentimiento informado se garantizó y respetó la privacidad e identidad del personal y la confidencialidad de todos los datos obtenidos según lo establecido por la Declaración de Helsinki y Nuremberg.

Resultados

Tabla N° 1. Características de la población de estudio

Variables Demográficas	N	%
Edad		

15-20	2	22.2%
21-25	4	44.4%
26-30	2	22.2%
30-35	1	11 %
Sexo		
Masculino	5	55.6 %
Femenino	4	44.4 %
Etnia		
Mestizo	8	88.9 %
Montubio	1	11 %
Escolaridad		
Primaria	3	33.3 %
Secundaria	6	66.7 %
Nivel de ingreso		
Medio	6	66.7 %
Bajo	3	33.3 %
Hacinamiento		
Si	4	44.4 %
No	5	55.6 %
Residencia		
Urbano	0	0 %
Rural	9	100%
Total	9	100%

En la tabla 1 se observa que el 44.4 % de los encuestados tienen una edad entre 21 a 25 años. Predominó el género masculino con un 55.6 %, la etnia mestiza con el 88.9 %, con secundaria el 66.7 %, nivel de ingreso medio el 66.7 %, hacinamiento el 44.4 % y residencia rural el 100%.

Tabla N° 2. Conocimiento sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifímica en los pacientes con tuberculosis, cantón Pueblo Viejo, 2022

Conocimiento sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifímica	PRE-TEST		POS-TEST	
	SI N/%	NO N/%	SI N/%	NO N/%
Síntomas				
Debilidad o fatiga	1 (11%)	8(89%)	0 (0%)	9(100%)
Pérdida de peso	2 (22.2%)	7(77.8%)	2(22.2%)	7(77.8%)
Falta de apetito	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)

Escalofríos	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Tos con sangre o esputo	4 (44.4%)	5(55.6%)	7(77.8%)	2(22.2%)
Forma de transmisión				
Se transmiten de una persona a otra a través de las goticas de saliva suspendidas en el aire	2(22.2%)	7(77.8%)	8(89%)	1(11%)
Por picaduras de mosquitos	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Por contacto sexual	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
A través de alimentos, agua, suelo o plantas contaminadas	1(11%)	8(89%)	1(11%)	8(89%)
Todas	4 (44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)
Factores de riesgo				
Sistema inmunitario débil	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Estar en contacto con una persona infectada por tuberculosis	2(22.2%)	7(77.8%)	1(11%)	8(89%)
Vivir en condiciones precarias	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Todas las anteriores	1(11%)	8(89%)	8(89%)	1(11%)
Ninguna de las anteriores	4 (44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)
Complicaciones				
El dolor de espalda y la rigidez	2(22.2%)	7(77.8%)	0(0%)	9(100%)
Inflamación de las membranas que cubren el cerebro (meningitis)	1(11%)	8(89%)	1(11%)	8(89%)
Fibrosis hepática e insuficiencia renal	1(11%)	8(89%)	2(22.2%)	7(77.8%)
Todas las anteriores	1(11%)	8(89%)	6 (66.7%)	3(33.3%)
Ninguna de las anteriores	4(44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)
Exámenes de diagnóstico				
Baciloscopia y cultivo	1(11%)	8(89%)	4(44.4%)	5(55.6%)
Radiografía de Tórax	2(22.2%)	7(77.8%)	0(0%)	9(100%)
Exámenes de biometría hemática	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Todas las anteriores	1(11%)	8(89%)	5(55.6%)	4(44.4%)
Ninguna de las anteriores	4(44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)

Baciloscopia				
Es una prueba de examen directo que se utiliza en microbiología para detectar la presencia de bacilos tuberculosos en una muestra de esputo generalmente	1(11%)	8(89%)	7(77.8%)	2(22.2%)
Es el examen de diagnóstico que utilizan una dosis muy pequeña de radiación ionizante para producir imágenes del interior del tórax.	1(11%)	8(89%)	1(11%)	8(88.9%)
Las pruebas de TB examinan muestras de sangre, orina o tejidos corporales	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Ninguna de las anteriores	2(22.2%)	7(77.8%)	4(44.4%)	5(55.6%)
Todas las anteriores	4(44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)
Duración de tratamiento				
6 a 9 meses	2(22.2%)	7(77.8%)	2(22.2%)	7(77.8%)
2 meses	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
4 meses	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
6 meses	1(11%)	8(89%)	7(77.8%)	2(22.2%)
9 meses	4(44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)
Complicaciones del abandono de tratamiento				
Resistencia bacteriana	1(11%)	8(88.9%)	0(0%)	9(100%)
Muerte	2(22.2%)	7(77.8%)	1(11%)	8(89%)
Todas las anteriores	1(11%)	8(89%)	7(77.8%)	2(22.2%)
Ninguna de las anteriores	1(11%)	8(89%)	1(11%)	8(89%)
Otras	4(44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)
Eventos adversos de tratamiento de TB				
Pérdida del apetito sin causa aparente	2(22.2%)	7(77.8%)	0(0%)	9(100%)
Hormigueo	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Debilidad	1(11%)	8(89%)	0(0%)	9(100%)
Todas las anteriores	1(11%)	8(89%)	9 (100%)	0(0%)
Ninguna de las anteriores	4(44.4%)	5(55.6%)	0(0%)	9(100%)

En la tabla 2 se observa en la encuesta de pre-test que los encuestados consideran correcto sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifímica la presencia de la tos con sangre o esputo (44.4 %). Además, el 22,2% de individuos consideró que: la TB se transmite de una persona a otra a través de las gotitas de saliva suspendidas en el aire. El 22,2 % identificó como factores de riesgo estar en contacto con una persona infectada por tuberculosis y complicaciones como el dolor de espalda y la rigidez. Asimismo, el 22,2 % resaltó como examen de diagnóstico a la radiografía de tórax. El 11 % consideró que la baciloscopia es una prueba de examen directo que se utiliza en microbiología para detectar la presencia de bacilos tuberculosos en una muestra de esputo. El 22,2 % describió una duración de tratamiento de TB de 6 a 9 meses; complicaciones del abandono de tratamiento: resistencia bacteriana y muerte (11 %), eventos adversos de tratamiento de TB: pérdida del apetito sin causa aparente hormigueo y debilidad (11%).

En el post-test se observa que los individuos consideraron como síntomas de TB a la tos con sangre o esputo (77.8 %). Asimismo, detallaron la transmisión de TB de una persona a otra a través de las gotitas de saliva suspendidas en el aire (89 %), factores de riesgo: sistema inmunitario débil, estar en contacto con una persona infectada por tuberculosis y vivir en condiciones precarias (89 %), complicaciones : el dolor de espalda y la rigidez, inflamación de las membranas que cubren el cerebro (meningitis) y fibrosis hepática e insuficiencia renal (66.7 %), exámenes de diagnóstico: baciloscopia y cultivo, radiografía de tórax, exámenes de biometría hemática (55.6 %), baciloscopia: es una prueba de examen directo que se utiliza en microbiología para detectar la presencia de bacilos tuberculosos en una muestra de esputo generalmente (77.8 %), duración de tratamiento 6 a 9 meses (22.2 %), complicaciones del abandono de tratamiento: resistencia bacteriana y muerte (77.8 %), eventos adversos de tratamiento de TB : pérdida del apetito sin causa aparente hormigueo y debilidad (100 %).

Discusión

Se evidencia en esta investigación, en el pre-test un bajo nivel de conocimiento sobre tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifímica. En efecto, luego de la capacitación en el post-test se observa un mayor conocimiento de los entrevistados. Cabe destacar, que los programas de control de la tuberculosis a nivel global poseen un sistema de evaluación de las estrategias establecidas y del impacto de la epidemiología de la enfermedad y su desarrollo. De hecho, los responsables de desarrollar las pautas

de control de la TB insisten en que las mediciones de los resultados de los programas para el control de la TB deben sustentarse en el tiempo para mejorar la eficiencia de los programas (5).

En un estudio efectuado en Ecuador, con el objetivo de determinar los conocimientos y actitudes en los pacientes con tuberculosis atendidos en una unidad de salud Tipo C se detalló el predominio del sexo masculino, la edad entre 40 a 55 años e instrucción primaria incompleta. Asimismo, se identificó que los pacientes identifican a la tuberculosis como enfermedad contagiosa y conocen los síntomas influyendo en las actitudes positivas para cumplir con el tratamiento. Pero la mayoría de los pacientes desconocen las medidas preventivas de TB necesarias en su entorno familiar y la comunidad (6). Resultados similares a lo identificado en el Post-test del presente estudio, en el que se observó que los individuos consideraron síntomas de TB a la tos con sangre o esputo (77.8 %), la transmisión de una persona a otra a través de las gotitas de saliva suspendidas en el aire (89 %), factores de riesgo: sistema inmunitario débil (100 %), estar en contacto con una persona infectada por tuberculosis (89%) y vivir en condiciones precarias (100 %).

En el presente estudio se observó un conocimiento de la transmisión de la TB en el 89% de los individuos. Asimismo, en un estudio efectuado en Cuba se observó que la mayoría de los pacientes con TB presentaron alto nivel de conocimiento acerca de la enfermedad. De hecho, en la Encuesta Nacional sobre Conocimiento, Actitud y Comportamiento realizada en Cuba se describió que el 87.1 % de los pacientes identificaron a la TB como una enfermedad contagiosa (7). En efecto, se considera fundamental que las personas tengan conocimientos acerca de la enfermedad, para que puedan evitar su contagio y así estar preparados para afrontarla y poder cumplir con éxito el tratamiento (8) (7).

De la Cruz, en un estudio efectuado en Bucaramanga en 2015 detalló que el 58 % de los pacientes sustentaron un alto conocimiento acerca de la transmisión y el tratamiento de la TB (9) Resultado menor la observado en el presente estudio en el que se observó que el 89 % describió que se transmite la TB de una persona a otra a través de las gotitas de saliva suspendidas en el aire. Asimismo, Collazos en un estudio de familiares de pacientes con tuberculosis observó que el 56 % presentaron actitudes de aceptación hacia la aplicación de las medidas preventivas (10). Asimismo, en un estudio efectuado por el Ministerio de Salud del Perú y publicado por él se describió que en la mayoría de encuestados presentó un nivel de conocimiento bajo (82 %) (11) .

Anton et al, en 2009 detallaron en un estudio efectuado en Perú que el conocimiento global acerca de la TB fue bajo en el 49 % de individuos y sólo 9 % poseían un nivel alto. En particular, no se observó asociación entre el nivel de conocimientos, la edad y el grado de instrucción (12). En términos generales, se ha detallado que la actitud y el nivel bajo de conocimiento de pacientes y familiares, repercute en la reducida adherencia al tratamiento, demostrando la relación entre la actitud y el nivel de conocimiento (13). En definitiva, las medidas preventivas destacan para mejorar la adherencia al tratamiento, por lo que se requieren estrategias de seguimiento y acompañamiento a los pacientes con TB.

Conclusiones

Resalta la relación entre las dimensiones conceptuales de la tuberculosis y su mejora luego de la capacitación por parte del personal de salud. En efecto, el tratamiento de los pacientes con tuberculosis se considera de gran importancia y los niveles más bajos de conocimiento intervienen en la falta de adherencia al tratamiento. Asimismo, se considera fundamental la capacitación acerca del tratamiento antituberculoso y cumplimiento de la terapia antifúngica ya que los individuos presentaron niveles más altos de conocimiento en el post-test.

Identificación de la responsabilidad y contribución de los autores:

Los autores declaran haber contribuido en idea original (GF), parte metodológica (GF, EP), redacción del borrador (GF, EP) y redacción del artículo (GF, EP).

Revisión por pares

El manuscrito fue revisado por pares ciegos y fue aprobado oportunamente por el Equipo Editorial de la revista CIENCIA ECUADOR.

Fuente de financiamiento

Este estudio fue autofinanciado.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos en la publicación del presente manuscrito.

Referencias

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2020 [Internet]. Washington: WHO; 2020 [citado 2021 Abr 09]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf>.
2. Agueda-Muñoz del Carpio T, Sánchez H, Verguéz de López C, Sotomayor M, López-Dávila L, Sorokin P. Tuberculosis en América Latina y el Caribe: reflexiones desde la bioética. *Persona y bioética* [Internet] 2018 [citado 2021 de Abr 11]; 22(2): 331-357. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6843585>.
3. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis en las Américas Informe regional 2019 [Internet]. Washington: OPS/OMS; 2020 [citado 2021 Abr 02]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52815/9789275322741_spa.pdf?sequence=8&isAllowed=y.
4. Quimí López, D. I., Quintero Sánchez, R., Vélez Díaz, E., & Acuña Zhingri, N. M. Tuberculosis resistente a medicamentos de primera línea en pacientes del cantón Durán, Ecuador. *Revista Eugenio Espejo*. 2022; 16(1), 81–89. <https://doi.org/10.37135/ee.04.13.09>.
5. Tafalla M, Conde JL. Evaluación epidemiológica de tecnologías de salud. Informe técnico de la agencia de evaluación de tecnologías sanitarias. Instituto de Salud Carlos III. Madrid 1995: 14-15.
6. Tito P. A., Tapia P. M., Montenegro T. S., López A. E., Sánchez L. N. Pacientes con tuberculosis conocimientos y actitudes frente al problema, Esmeraldas-Ecuador. *Enferm Inv*. 2019; 4(5)8-1.
7. Delgado-Jaime Vanessa, Cadena Afanador L del P, Tarazona Aldana G, Lozano Bre-tón CE, Rueda Carrillo EA. Nivel de conocimientos sobre tuberculosis en dos comunidades del Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander. *Rev CES Salud Pública*. 2015;6(1):40-51.
8. Pedraza L, García C. Características de pacientes con tuberculosis. *Enfermería Glob Docencia Investigación*. 2012; 25:129-138. .
9. De la Cruz J.. Descripción: Actitud de los pacientes con tuberculosis pulmonar frente a su tratamiento TB sensible en la provincia de Ica, febrero 2015. CONCYTEC. 2015.
10. Collazos C. Relación entre conocimientos y actitudes hacia la aplicación de medidas preventivas de la tuberculosis en familiares de pacientes de la ESN-PCT - C.S. San Luis, 2012. Univ Nac Mayor San Marcos. 2013. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1048>.
11. MINSA. Programa de alimentación y nutrición para el paciente ambulatorio. 2015.
12. Antón-Neyra, R., Mezones-Holguín, E. Bajo nivel de conocimientos y actitud de rechazo hacia el tratamiento de tuberculosis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2009; 26(4), 589-590.
13. Curasma S. Nivel de conocimientos sobre tuberculosis multidrogorresistente de pacientes que asisten a la Estrategia Sanitaria Nacional de PCT del CS Madre Teresa de Calcuta. 2008.