

Estudio epidemiológico de la tuberculosis en la provincia de Leoncio Prado

Epidemiological study of tuberculosis in the province of Leoncio Prado

Aurelia Dionicia Villanueva Valdivia^{1,a,b}

Filiación y grado académico

¹ Unidad Ejecutora de 403 Salud, Leoncio Prado (Responsable de vigilancia epidemiológica).

^a Magister en Salud Pública y Docencia Universitaria.

^b Licenciada en Enfermería.

ORCID iD

<https://orcid.org/0000-0003-3050-9660>

Fuentes de financiamiento

No se ha recibido apoyo financiero para ejecutar la investigación.

Conflictos de interés

Esta investigación fue sustentada en la Universidad de Huánuco para obtener el grado de magister en Salud Pública y Docencia Universitaria.

Recibido: 24-10-2019

Arbitrado por pares

Aceptado: 12-02-2020

Citar como

Villanueva A. Estudio epidemiológico de la tuberculosis en la provincia de Leoncio Prado. Rev Peru Cienc Salud. 2020; 2(1): 9-12. doi: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2020.2.1.85>

Correspondencia

Dirección: Asoc. Prov. Los Angeles Mz B Lte 15

Cel.: 957 650 149

Email: Aurelia_15_9@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo. Describir las características epidemiológicas y clínicas de pacientes con tuberculosis (TB) en la provincia de Leoncio Prado, 2017. **Métodos.** La investigación fue cuantitativa, descriptiva, retrospectiva y transversal. La población estuvo conformada por 145 casos con diagnóstico de TB, determinados por el sistema de vigilancia de tuberculosis, 2017. **Resultados.** La incidencia estimada fue de 10,6 casos por 10 000 habitantes. El 79,3 % (115/145) tenían confirmación bacteriológica. En el rango de edad (15 a 59), el 2,1 % (3/145) fueron VIH positivos. La localización frecuente fue pulmonar 87,6 % (127/145) y extra pulmonar 1,4 % (18/145). Contacto con paciente de tuberculosis 40,7 % (59/145), contacto con fallecidos 3,4 % (5/145), la comorbilidad se asocia en 7,6 % (11/145) como diabetes, gestante, cáncer, asma y terapia de corticoides. Población en riesgo 13,8 % (20/145) que albergan en escuela/instituto/universidad, trabajadores asistenciales e internos de centros penitenciarios y policiales. Los factores sociales asociados fueron el alcoholismo 10,3 % (15/145) y drogadicción con 6,9 % (10/145). El 65,5 % (95/145) fueron curados que cumplieron correctamente el tratamiento; fallecieron el 6,2% (9/145). **Conclusión.** Los usuarios con mayor riesgo de TB son los sujetos con infección VIH, alcoholismo, drogadicción, comorbilidad, localizados principalmente en escuelas, institutos, universidades y centros asistenciales. Para un adecuado control es necesario un diagnóstico precoz e intervenciones diferenciadas según grupos de riesgo.

Palabras clave: humanos, Infecciones por el VIH, Incidencia, Factores de riesgo, Estudios retrospectivos, Alcoholismo, Universidades, Tuberculosis, Seropositividad al VIH, Prisiones, Comorbilidad, Personal sanitario, Asma, Neoplasias (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Objective. To describe the epidemiological and clinical characteristics of patients with tuberculosis (TB) in the province of Leoncio Prado, 2017. **Methods.** Research is quantitative, descriptive, retrospective and transversal. Population comprised of 145 cases diagnosed with TB, determined by the tuberculosis surveillance system, 2017. **Results.** Estimated incidence was 10.6 cases per 10,000 inhabitants. 79.3 % (115/145) had bacteriological confirmation. In the age range (15 to 59), 2.1 % (3/145) were HIV positive. The frequent location was pulmonary 87.6 % (127/145) and extra pulmonary 1.4 % (18/145). Contact with tuberculosis patient 40.7 % (59/145), contact with deceased 3.4 % (5/145), comorbidity is associated in 7.6 % (11/145) such as diabetes, pregnancy, cancer, asthma and corticosteroids therapy. Population at risk 13.8 % (20/145) in schools/institutes/universities, healthcare workers and inmates of penitentiary and police centers. The associated social factors are alcoholism 10.3 % (15/145) and drug addiction with 6.9 % (10/145). 65.5 % (95/145) were cured who correctly complied with the treatment; 6.2 % died (9/145). **Conclusion.** Users with the highest risk of TB are individuals with HIV infection, alcoholism, drug addiction, comorbidity, located mainly in schools, institutes, universities and healthcare centers. For an adequate control, an early diagnosis and differentiated interventions according to risk groups are necessary.

Keywords: humans, HIV Infections, Incidence, Risk Factors, Retrospective Studies, Alcoholism, Universities, Tuberculosis, HIV Seropositivity, Prisons, Comorbidity, Health Personnel, Asthma, Neoplasms (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

La enfermedad conocida antiguamente como tuberculosis, es causada por una bacteria denominada *Mycobacterium tuberculosis*, microorganismo que afecta varios órganos con mayor proporción en pulmones. Es una patología curable y prevenible, se transmite de persona enferma a sana mediante las gotas de flugge, cuando la persona infectada al hablar, toser, estornudar y al escupir elimina bacilos al aire⁽¹⁾. Entre un 5 y 15 % de personas infectadas con el bacilo tienen mayor riesgo de enfermar por tuberculosis, siendo más susceptibles las personas inmunodeprimidos que tienen el VIH, desnutrición, diabetes y que consumen tabaco⁽²⁾.

En América Latina se estima en 268 500 las personas enfermas de TB, de entre las cuales 18 500 han fallecido por TB (5 900 personas fallecidas por asociación de TB/VIH) con incidencia de 27,1 x 100.000 mil habitantes⁽³⁾. La Tuberculosis es endémica en Perú, con una incidencia mayor en el departamento de Lima que concentra el 60 % de casos, según el reporte de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Perú ocupa el segundo lugar con carga de tuberculosis a nivel de América Latina y el Caribe⁽³⁾. La Oficina de Prevención y Control de TB del Perú, en el año 2016 reportó una incidencia anual nacional de 86,4 casos por cada 100 mil habitantes; de estos, ello 53,2 casos eran frotis positivo⁽⁴⁾.

Durante los 5 años posteriores se incrementó la tuberculosis, con mayor predominio en las localidades de los distritos de la provincia de Leoncio Prado como Tingo María y Aucayacu; debido al abandono de tratamiento como principal causa de morbimortalidad, lo que expone a mayor riesgo de contagio y genera la resistencia bacteriana. La enfermedad se mide mediante la incidencia, prevalencia y mortalidad. En el 2014 se estimó que alrededor de 9.6 millones de personas se contagiaron de tuberculosis a nivel mundial y 1,5 millones fallecieron. También se estimó que 480 mil personas desarrollaron tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR) y 190 mil fallecieron por coinfección de VIH⁽⁵⁾.

Entre el 5 % y el 20 % pueden desarrollar la enfermedad en algún momento de su vida; una situación que está influenciada por una serie de factores que alteran la condición inmune de la persona, como el estar infectado por VIH. Medir el estado de infección por tuberculosis ha sido, no obstante, un desafío importante en el control de esta enfermedad⁽⁶⁾. También se estimó la tasa de mortalidad por TB en 16 fallecidos por cada 100 mil habitantes y 21,3 fallecidos

por cada 100 mil habitantes en personas con TB que vivían con VIH. La mayoría de muertes por tuberculosis corresponde al sexo masculino y es además una de las tres principales causas de muerte en las mujeres a nivel mundial.

En 1980 la OPS, calificó al Perú como un país con severa endemia de TB, por presentar una incidencia más alta de América y una cobertura baja de tratamiento⁽⁷⁾. Huánuco ocupa el segundo lugar entre los departamentos más pobre del país. La cifra sobre morbilidad es de TB 62 x 100 mil habitantes. El 15 % de distritos de las provincias de Leoncio Prado, Puerto Inca, Huamalies y Huánuco están en alto riesgo; en mediano riesgo están el 14 %, ubicados en zona de selva; y de bajo riesgo un 11 % que corresponden a la sierra.

Uno de los instrumentos que se aplica en la vigilancia epidemiológica es Sistema Integrado Epidemiológico (SIEPI), un aplicativo *online* que notifica el caso una vez diagnosticado, para describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con tuberculosis en la provincia de Leoncio Prado, 2017.

MÉTODOS

Diseño

Se realizó un estudio retrospectivo y transversal; con diseño descriptivo y con un enfoque cuantitativo; espacialmente localizado en la provincia de Leoncio Prado, Huánuco, Perú, 2017.

Población y muestra

La población estuvo conformada por los afectados que cumplieron con la definición de "caso para vigilancia epidemiológica"; es decir, todo caso con diagnóstico de tuberculosis y notificado en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud, independientemente del inicio de tratamiento. La muestra con la que se trabajó fue de 145 casos.

Recolección de datos

Se utilizó la técnica de observación a través de la revisión documentaria, debido a que se exportó la base de datos de la información requerida en función a la Operacionalización de variables al instrumento correspondiente.

Análisis de datos

Se utilizó la estadística descriptiva y los resultados fueron vertidos en tablas y figuras a través del programa estadístico SPSS 22.

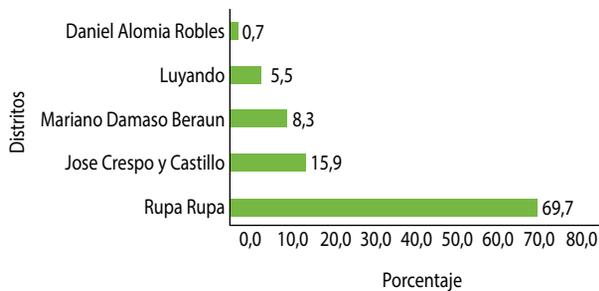


Figura 1. Distribución de casos de tuberculosis según distritos

RESULTADOS

Sé detectaron 145 pacientes con TB en la provincia de Leoncio Prado, con una incidencia estimada de 12,3 casos por 100 mil habitantes. La tendencia fue del 66,6 % (58 casos), más en función a casos del 2015. Según localización anatómica predomina el tipo pulmonar, con el 87,6 % (127) de los casos y extrapulmonar con 12,4 % (18) de estos. Los distritos con mayor porcentaje de casos son Rupa Rupa, con un 69,7 % (101) y José Crespo y Castillo con un 15,9 % (9) (ver figura 1).

En la distribución por sexo predominaron los varones con un 68,3 %; siendo el riesgo de enfermar en hombres de un 2,2 % más en relación a las mujeres. Estos, con una edad promedio de 40 años, procedían principalmente del área urbana, en un 57,9 % de casos, siendo la razón de riesgo 2,9 veces mayor que el área rural. La tuberculosis fueron principalmente identificados en el mismo establecimiento de salud mediante la consulta (pasiva), el 92,4 % y el 75,7 % (112/145) como evento notificado fue la tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica (ver tabla 2).

El criterio de diagnóstico según su localización fue bacteriológico en un 79,3 %; la baciloscopia inicial de diagnóstico positivo el 73,1 %; a la prueba de sensibilidad reaccionó el 70,3 %; tuvo antecedente de contacto con paciente de tuberculosis un 40 %; la distribución de condición de ingreso según antecedente de tratamiento de los casos de tuberculosis fue nunca

Tabla 2. Características epidemiológicas de la población del estudio

| | n = 145 |
|---|--------------|
| Varón | 99 (68,3 %) |
| Mujer | 46 (31,7 %) |
| Edad Promedio | 40 |
| Residencia Urbana | 84 (57,9 %) |
| Captación Pasiva | 134 (92,4 %) |
| TB pulmonar con confirmación bacteriológica | 112 (75,7 %) |

Tabla 1. Distribución de la tuberculosis según edad

| Edad en años | Casos | % |
|--------------|-------|------|
| 0-4 | 2 | 1,4 |
| 5-9 | 0 | 0,0 |
| 10-14 | 1 | 0,7 |
| 15-19 | 19 | 13,1 |
| 20-24 | 24 | 16,6 |
| 25-29 | 9 | 6,2 |
| 30-59 | 63 | 43,4 |
| 60 a más | 27 | 18,6 |
| Total | 145 | 100 |

tratado (nuevo) un 87,6 %; con diagnóstico de VIH positivo un 2 %; los factores sociales fueron en un 18,6 %. En las cuales resaltaron con un 10,3 %, la drogadicción con un 4,1 %, interno de penal un 2,1 %, delincuencia un 1,4 % y trabajadora sexual un 0,7 %. Otros casos fueron reportados en poblaciones cautivas donde las determinantes sociales de hacinamiento, servicios básicos y ventilación fueron inadecuadas; además iniciaron un esquema de tratamiento para casos de tuberculosis sensible en un 90,3 % de casos. Respecto a la condición de egreso se puede apreciar que mientras que el 65,5 % de los casos de tuberculosis fueron curados, el 6,2 % de estos fallecieron.

DISCUSIÓN

La TB es un riesgo para la salud y merece especial atención porque compromete a diferentes órganos, siendo afectado principalmente el pulmón y puede ocasionar efectos colaterales en la persona. El tratamiento de la TB es, por otra parte, gratuito en Perú.

Datos en algunas variables se relacionan al estudio de Yáñez Tobar ⁽¹¹⁾, donde hay similitud con el

Tabla 3. Características clínicas de la población del estudio

| | n = 145 | |
|---|---------|------|
| | fi | % |
| Criterio de diagnóstico bacteriológico | 115 | 79,3 |
| Baciloscopia inicial con una cruz (+) | 66 | 45,5 |
| Cultivo positivo | 106 | 73,1 |
| Prueba de sensibilidad (Sensible) | 102 | 70,3 |
| Contacto con paciente de TB | 59 | 40,7 |
| Tratamiento: Nunca tratado (Nuevo) | 127 | 87,6 |
| VIH Positivo | 3 | 2,1 |
| Factor social: Alcoholismo, drogadicción, delincuencia, interno de penal y TS | 27 | 18,6 |
| Esquema I (TB sensible) | 13 | 90,3 |
| Egreso: curado | 95 | 65,5 |
| Fallecido | 9 | 6,2 |

predominio de tuberculosis en el sexo masculino y los que proceden de zonas urbanas. También existe similitud con la investigación de Ormeño Arroyo ⁽¹²⁾, donde el 65 % de los casos presentan edades entre 20 y 30 años, el 82,5 % de casos son varones, el 85 % con baciloscopia positiva, el 90 % con cultivo positivo, el 97,5 % tuvieron resistencia a la Rifampicina, el 97,5 % es sensible a la prueba de sensibilidad, el 57,5 % tuvo un índice de masa corporal ideal (18,5 – 24,9 kg/m²) y el 82,5 % no tuvo diagnóstico previo de tuberculosis Asimismo hay similitud con los resultados de Dávila Asenjo ⁽¹³⁾, donde se identificaron las características clínicas y Epidemiológicas; los síntomas más frecuentes fueron: tos productiva, pérdida de peso y Hemoptisis; en la dactiloscopia la mayoría fue positivo; las pruebas de sensibilidad fueron a la isoniacida y la rifampicina.

A nivel epidemiológico, las edades oscilan entre 19 y 38 años, con predominio del sexo masculino, grado de instrucción secundaria y superior, estado civil solteros y casados; la mayoría de los casos no tiene comorbilidad, en menor porcentaje presentan diabetes, VIH y consumo de alcohol y tabaco; entre los antecedentes personales de tuberculosis, la mayoría de los casos fueron nuevos, nunca tratados. Por lo tanto se concluye indicando que la tendencia es del 66,6 %, 58 casos más en relación a los casos del 2015. En la provincia de Leoncio Prado, la población afectada es económicamente activa, de sexo masculino con un riesgo de 2,2 % más que en mujeres. Los distritos de alto riesgo son Rupa Rupa (Tingo María) y José Crespo Castillo (Aucayacu), mientras que las áreas urbanas tuvieron 2,9 veces más de incidencia.

La población con mayor riesgo de TB son los sujetos con infección VIH, alcoholismo, drogadicción, diabetes y antecedente de contacto con una persona con TB. Una letalidad de 5,6 %, el 77,8 % de casos está asociado a TB y solo 22,2 % ⁽²⁾ asociado a otra patología Para el control de TB es necesario un diagnóstico precoz, tratamiento oportuno e intervenciones diferenciadas según grupos de riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva, enero 2018 [Internet] [Consultado 2019 Set 31] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>

2. OMS. Tuberculosis. Datos y cifras [Internet] [Consultado 2019 Jul 26] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
3. Organización Panamericana de la Salud. Situación de la Tuberculosis en las Américas, 2016. OPS/ OMS 2017 [Internet] [Consultado 2019 Jul 29] Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=38626&lang=es
4. Perú. Ministerio de Salud, Dirección y Prevención de Tuberculosis. SALA SITUACIONAL DashBoard, febrero 2018 [Internet] [Consultado 2019 Jun 05] Disponible en: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/Dashboard-DPCTB/Dashboard.aspx>
5. Chile. Ministerio de Salud Gobierno de Chile. Tuberculosis [Internet] [Consultado 2019 Ago 11] Disponible en: <https://www.minsal.cl/tuberculosis/1=5>
6. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la tuberculosis 2017 [Internet] [Consultado 2019 Jul 29] Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_executive_summary_es.pdf?ua=1
7. Jave C H. Oswaldo, Contreras M Mariana, Hernández U V. Andrés. Situación de la tuberculosis multirresistente en Perú. Acta méd. Peru [Internet]. 2017 Abr, 34(2): 114-125 [consultado 2020 Abr 29] Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000200007&lng=es.
8. Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2017). Sistema de Vigilancia de Tuberculosis. 2018, de CDC-MINSA [Internet] [Consultado 2019 Abr 05] Disponible en: http://tbc.dge.gob.pe/SiepiTbVer3/inicio_sesion
9. Ospina Valencia JE. Características epidemiológicas de tuberculosis en inmigrantes en Barcelona. Efectividad de los agentes comunitarios en el control de esta infección. España [Internet] [Consultado 2017 May 23] Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/405312>
10. Perú. Ministerio de Salud. DGE. Análisis de la situación epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú [Internet] [Consultado 2019 Abr 14] Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/https://eprints.ucm.es/41378/1/T38449.pdf>
11. Aguilar Salazar AF, Yáñez Tobar JC. Identificación de las características clínico- epidemiológicas asociadas a la tuberculosis en pacientes atendidos en el programa de control de la tuberculosis de la provincia de Tungurahua en el periodo enero 2013 - diciembre 2014 [Internet] [Consultado 2015 Mar 1] Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/9444>
12. Ormeño Arroyo. Tuberculosis Multidrogo resistente en personal Policial atendidos en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz del 2016 -2017, Lima -Perú, 2018 [Internet] [Consultado 2019 Oct 21] Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1486>
13. Dávila Asenjo. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR) Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigo y en 2014 [Internet] [Consultado 2019 Oct 15] Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1234/3/Davila_d.pdf