

## ARTÍCULO ORIGINAL

## Caracterización clínica epidemiológica de tuberculosis infantil, Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, Honduras

*Epidemiological and clinical characteristics of tuberculosis in children, Central District Metropolitan Health Region, Honduras.*

Ada Yosleny García,<sup>1</sup> Pedro Luis Jiménez,<sup>2</sup> Gaspar Rodríguez M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Médico General, egresada Facultad de Ciencias Médicas (FCM), Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

<sup>2</sup>Estudiante Séptimo Año Carrera de Medicina, FCM UNAH.

<sup>3</sup>Médico Especialista en Pediatría; Departamento de Pediatría, Hospital de Especialidades del Instituto Hondureño de Seguridad Social; Tegucigalpa.

**RESUMEN. Antecedentes:** En 2015, la tasa global de incidencia de tuberculosis por 100,000 habitantes fue 43 en Honduras y 29 en el Municipio del Distrito Central. **Objetivo:** Caracterizar clínica y epidemiológicamente los casos de tuberculosis infantil, Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central (RSMDC), 2016. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se revisaron las Fichas de Notificación de Casos de Tuberculosis en pacientes menor o igual a 18 años, registrados durante 2016. Se analizaron variables sociodemográficas y clínicas. Se diseñó una base de datos en EpiInfo 7.2.1. Se obtuvo autorización institucional. La información personal de los casos se manejó confidencialmente. **Resultados:** Del total de 400 fichas registradas, 13 (3.2%) contenían información completa. La caracterización se realizó a partir de estos 13 casos, 53.8% eran niñas, 46.2% entre 15 y 18 años. En 67% el diagnóstico fue clínico, 27% tenía tuberculosis pulmonar y 16.7% extrapulmonar. El método de diagnóstico más utilizado fue baciloscopia (38.5%). Todos recibieron tratamiento básico primario, sin comorbilidades, no vivían en condición de riesgo o pertenecían a grupo de riesgo; no presentaron recaídas ni co-infección VIH. **Discusión:** El sistema de notificación de casos en RSMDC denota un déficit extraordinario e inaceptable en el registro de la información. Aunque la caracterización realizada puede estar sesgada por el número reducido de casos, sus características son similares a lo descrito para la tuberculosis infantil. Es imperativo fortalecer la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis en Honduras con énfasis en la tuberculosis infantil y la detección y tratamiento de los contactos. **Palabras clave:** *Mycobacterium tuberculosis*; Tuberculosis; Tuberculosis ganglionar; Tuberculosis pulmonar.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecto-contagiosa y granulomatosa crónica producida por bacterias alcohol-ácido resistentes, que son bacilos aerobios pequeños, de crecimiento lento.<sup>1,2</sup> Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el porcentaje de niños detectados con TB en el año 2016 fue un millón de casos y 250,000 niños menores de 14 años murieron debido a esta causa, incluidos los niños con TB asociada al VIH. Se calcula que aproximadamente un 6% de todos los casos nuevos son de Latinoamérica.<sup>3,4</sup> En Honduras, para el año 2014 la tasa de incidencia de TB fue 43 por 100,000 habitantes y en el municipio del Distrito Central fue 29 por 100,000 habitantes. En 2015, la tasa nacional reportada fue de 32 por 100,000 habitantes. Los tres departamentos con las mayores tasas fueron Gracias a Dios (97.2), Islas de la Bahía (61.1) y San Pedro Sula (44.1). Honduras se encuentra entre los 11 países de la región de las Américas con las tasas más altas de co-infección, TB y VIH.<sup>5</sup>

La clave para el diagnóstico es buscar sintomáticos respiratorios, detección clínica, antecedentes de convivencia o contacto del niño con un adulto bacilífero,<sup>6</sup> historia de vacunación de BCG, hallazgos en imágenes radiológicas, tuberculina positiva y aislamiento del bacilo por medio de cultivos<sup>7</sup> o por biopsia para la TB extrapulmonar si no se puede diagnosticar la causa de la infección mediante métodos más sencillos. La transmisión puede darse a través de la vía transplacentaria, hematogena, aspiración o ingestión de líquido amniótico o secreciones cervico-vaginales.<sup>8</sup> Según la edad del niño, las posibles fuentes de contagio son familiares, escuelas, personal de salud, guardería, jardines de infantiles.<sup>9</sup>

La enfermedad en la infancia es más difícil de establecer y controlar por ser inespecífica debido a que el sistema inmune es menos eficiente para contrarrestar el progreso de la infección, así como la diseminación del bacilo a otras partes del cuerpo.<sup>10</sup> Las formas clínicas se presentan como infección tuberculosa o primo infección, forma moderada o común y la forma grave.<sup>11</sup> Debido a la dificultad que conlleva llegar al diagnóstico en edades tempranas, se han creado métodos como la prueba Xpert

Recibido: 21-11-2018 Aceptado para publicación 20-06-2020

Dirección para correspondencia: Dra. Ada Yosleny García Rodríguez

Correo electrónico: adagarciaorodriguez2019@gmail.com

Declaración de relaciones y actividades financieras y no financieras y conflictos de interés: ninguna.

DOI: <https://doi.org/10.5377/rmh.v88i1.11596>

MTB/RIF, que identifica ADN de *Mycobacterium tuberculosis* "MTB" y simultáneamente resistencia a rifampicina "RIF",<sup>12</sup> y Xpert Ultra.<sup>13</sup>

En Honduras durante los últimos años, la Secretaría de Salud y socios estratégicos han invertido recursos para mejorar la vigilancia epidemiológica de la TB. El presente estudio se realizó con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente los casos de TB infantil detectados en la Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central (RSMDC), Secretaría de Salud, utilizando la información registrada en la Ficha de Notificación de Casos de TB durante el año 2016.

## METODOLOGÍA

Estudio descriptivo transversal, con un universo conformado por 400 Fichas de Notificación de Casos de TB en pacientes  $\leq 18$  años registrados en la RSMDC en el año 2016. Las Fichas de Notificación de Casos fueron registradas en cada uno de los establecimientos de salud al captar sintomáticos respiratorios y enviadas a la RSMDC.

Para la recolección de la información se aplicó un formulario registrando la información sociodemográfica, epidemiológica y clínica registrada en la Ficha de Notificación de Casos incluyendo edad, sexo, procedencia, tipo de TB, métodos diagnósticos, tratamiento, antecedentes de VIH, contacto con personas bacilíferas, personas responsables del llenado de la ficha. Se utilizó el programa Epi Info 7.2.1 para diseñar la base de datos. Se analizó la información de forma univariada a través de frecuencias simples y porcentajes.

Para el desarrollo de este estudio, se obtuvo autorización institucional para la revisión de las fichas de notificación de casos. La información personal de los pacientes se manejó con confidencialidad.

## RESULTADOS

Durante el año 2016 se registraron 400 Fichas de Notificación de Casos de TB infantil en la RSMDC. De estas, solamente 3.2% (13) contaban con información registrada de forma completa. En los cuadros 1A y 1B se describen las diferentes secciones de la Ficha y la completitud de su llenado. Un 55.2% (221/400) no tenía el número de registro de identificación de acuerdo con la partida de nacimiento. En un 64% (256/400) se escribió el antecedente de haber recibido la vacuna de la BCG. En un 100% de las fichas no se reportó las patologías asociadas, ni co-infección TB/VIH. En el 67% (268/400) de los casos el método diagnóstico fue clínico, en cuanto a los contactos con el infante, más del 70% las casillas estaban vacías, se reportó que 93.2% (373/400) eran pacientes nuevos; a pesar de que son infantes, el esquema de vacunación pediátrico se notificó solo en un 4.5% (18/400) y el 95.5% no especificó.

En el Cuadro 2 se describen las características sociodemográficas de los 13 casos con información registrada. Se encontró que, del total el 53.8% (7/13) correspondían a niñas, 46.1% (6) pertenecían al grupo de edad de 15-18 años y 30.7% (4) al grupo <5 años. Los 13 casos procedían de zonas distintas de la

**Cuadro 1A.** Registro de información en las Fichas de Notificación de Casos de Tuberculosis, Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, de acuerdo con su completitud, 2016, n=400.

Ítems de la ficha de notificación de casos de tuberculosis	Información registrada en la ficha N (%)
<b>Datos Generales</b>	
Número de registro	221 (55.2)
Municipio	345 (86.2)
Código de Unidad de Salud	366 (91.5)
Número de expediente	385 (96.2)
Región de Salud	396 (99.0)
Unidad de Salud	394 (98.5)
CAI	0 (0.0)
Fecha de notificación	400 (100.0)
<b>Identificación del Paciente</b>	
Nombre Completo	400 (100.0)
Sexo	400 (100.0)
Número de identidad	221 (55.2)
Embarazo	0 (0.0)
Fecha de nacimiento	400 (100.0)
Edad en años cumplidos	400 (100.0)
Edad en meses	400 (100.0)
Menor de 5 años, recibió vacuna BCG	256 (64.0)
Ocupación	371 (92.7)
	0 (0.0)
<b>Tipo de Población</b>	
Mestizo	106 (26.5)
Otros	0 (0.0)
Dirección Completa (Actual)	208 (52.0)
Departamento	400 (100.0)
Municipio	345 (86.2)
Aldea	345 (86.2)
Colonia/Barrio	211 (52.7)
Calle/Avenida	112 (28.0)
Casa	112 (28.0)
Otras referencias	6 (1.5)
Teléfono fijo	366 (91.5)
Teléfono celular	109 (27.2)
Cambio de dirección en los últimos 6 meses	5 (1.2)
Migrante (Interno, Retornado)	0 (0.0)
Nivel de escolaridad (anotar código)	307 (76.7)
Paciente trabaja/vive en condición de riesgo	0 (0.0)
Pertenece el paciente a grupo de riesgo	0 (0.0)
<b>Clasificación de Tuberculosis</b>	
Pulmonar	108 (27.0)
Extrapulmonar (sin especificar sitio anatómico)	69 (17.25)
<b>Método Diagnóstico</b>	
Baciloscopia	63 (15.7)
Prueba 1	63 (15.7)
Prueba 2	58 (14.5)
Prueba 3	46 (11.5)
Cultivo	3 (0.7)
Radiografía	55 (13.7)
Biopsia	11 (2.7)
Clínico	268 (67.0)
Otros, Especifique	0 (0.0)
<b>Consejería</b>	
Recibió consejería	247 (61.7)
Pre consejería (VIH, TB, TB-MDR)	247 (61.7)
Post consejería (VIH, TB, TB-MDR)	203 (50.7)

**Cuadro 1B.** Registro de información en las Fichas de Notificación de Casos de Tuberculosis, Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, de acuerdo con su completitud, 2016, n=400.

Ítems de la ficha de notificación de casos de tuberculosis	Información registrada en la ficha N (%)
<b>Control de Contactos</b>	
Convivientes <15 años	11 (2.7)
Convivientes ≥15 años	28 (7.0)
Habituales <15 años	10 (2.5)
Habituales ≥15 años	52 (13.0)
Casuales <15 años	9 (2.2)
Casuales ≥15 años	21 (5.2)
Escolares <15 años	68 (17.0)
Escolares ≥15 años	201 (50.2)
<b>Condición del Paciente</b>	
Nuevo	373 (93.2)
Recaída, Abandono, Recuperado	0 (0.0)
<b>Patologías Asociadas<sup>a</sup></b>	
	0 (0.0)
<b>Tratamiento</b>	
Antecedentes de Tratamiento Previo	0 (0.0)
<b>Esquema de Tratamiento Actual</b>	
Básico Primario	315 (93.7)
Básico Secundario	0 (0.0)
Pediátrico	18 (4.5)
<b>Coinfección TB/VIH</b>	
	0 (0.0)
<b>Responsable del llenado de la ficha</b>	
Nombre Completo, Cargo	375 (93.7)

<sup>a</sup>Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Insuficiencia Hepática, Insuficiencia Renal, Otros.

**Cuadro 2.** Características sociodemográficas de niños con tuberculosis, Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, Honduras, 2016, n= 13.

Características	Sexo		
	Total N=13 N (%)	Femenino N=7 N (%)	Masculino N=6 N (%)
<b>Edad (años)</b>			
<1	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
1-5	3 (23.1)	1 (7.7)	2 (15.4)
6-10	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
11-14	2 (15.4)	2 (15.4)	0 (0.0)
15-18	6 (46.0)	4 (30.8)	2 (15.4)
<b>Escolaridad</b>			
Primaria completa	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
Primaria incompleta	2 (15.4)	1 (7.7)	1 (7.7)
Secundaria completa	2 (15.4)	1 (7.7)	1 (7.7)
Secundaria incompleta	4 (30.8)	4 (30.8)	0 (0.0)
No aplica	4 (30.8)	1 (7.7)	3 (23.1)
<b>Procedencia</b>			
Bernardo Dacy	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
Satélite	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
Nueva Esperanza	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
San Pablo	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
Centro América Oeste	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
La Era	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
Flor del Campo	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
Lomas del Norte	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
Modesto Rodas	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
Reynel Fúnez	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
Villa Centroamericana	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
Zapote Norte	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
Támara	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)

**Cuadro 3.** Características clínicas de niños con tuberculosis, Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, Honduras, 2016, n= 13.

Características	Total	Sexo	
	N=13 N (%)	Femenino N=7 N (%)	Masculino N=6 N (%)
<b>Tipo de TB</b>			
TB Pulmonar	7 (53.8)	4 (30.8)	3 (23.1)
TB Extra pulmonar	5 (38.5)	2 (23.1)	3 (23.1)
TB Ganglionar	1 (7.7)	1 (7.7)	0 (0.0)
<b>Método Diagnóstico</b>			
Baciloscopia	5 (38.5)	4 (30.7)	1 (7.7)
Radiología	3 (23.1)	1 (7.7)	2 (15.4)
PPD	2 (15.4)	1 (7.7)	1 (7.7)
Cultivo	2 (15.4)	1 (7.7)	1 (7.7)
Biopsia	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (7.7)
<b>Contacto con pacientes bacilíferos</b>			
Si	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
No	13 (100)	7 (100.0)	6 (100.0)
<b>VIH</b>			
Si	0 (0)	0 (0.0)	0 (0.0)
No	13 (100)	7 (100.0)	6 (100.0)

RSMDC. Al caracterizar clínicamente a los infantes estudiados, se identificó que 53.8% (7) de los casos presentó TB pulmonar y 46.1% (6) casos de TB extra pulmonar. (Ver Cuadro 3).

Los métodos diagnósticos utilizados fueron en un 38.5% (5) Baciloscopia, 23.1% (3) Radiografía, 15.4% (2) PPD y Cultivo (no especificaron lugar de toma del cultivo) y 7.4% Biopsia. El 23.0% (3) de los infantes convivía en sus casas con 7 personas, en hacinamiento, sin antecedentes de TB. No se reportó presencia de recaídas en el periodo de estudio, no tenían antecedentes de co-infección TB/VIH (Ver Cuadro 3). Se informó que un establecimiento de cuarto nivel, el Instituto Cardio Pulmonar diagnosticó un 53.8% (7) de los infantes y el Instituto Hondureño de Seguridad Social diagnosticó 23.0% (3). De los establecimientos de segundo nivel: El Carrizal, El Tizatillo y Nueva Esperanza diagnosticaron 7.6% (1) cada uno.

Todos pacientes reportados en las fichas recibieron tratamiento básico primario, no tenían comorbilidades ni vivían en alguna condición de riesgo o pertenecían a un grupo de riesgo. Los datos de los pacientes fueron registrados por una enfermera profesional en 69.2% (9) de los niños, 15.3% (2) por auxiliares de enfermería y 2 no estaban consignados. Recibieron pre consejería sobre TB, VIH y TB Multi droga resistente en un 92.3% (12) de los casos y post consejería 61.5% (8).

## DISCUSIÓN

Los niños representan aproximadamente el 10% de los casos de TB en todo el mundo, y los menores de cinco años son particularmente susceptibles a las formas graves de enfermedad,<sup>14,15</sup> En México una investigación describe que la edad de presentación de TB infantil muestra un comportamiento bimodal: una mayor incidencia en los menores de dos años, una disminución de la incidencia entre los 5 y 10 años, y un incremento

nuevamente en la adolescencia,<sup>16</sup> lo cual coincide con nuestro estudio al mostrar mayor incidencia entre 15-18 años, menor incidencia entre 5-10 años y difiere con los menores de 2 años ya que muestra menor incidencia.

En el presente estudio se muestra que el sexo femenino es más frecuente en el rango de edad de 15-18 años con 30.8% (4/13) casos de TB a diferencia de un estudio realizado en Cuba en 2012, que reportó el predominio del sexo masculino con un 59 % (19) casos, en el mismo rango de edad,<sup>17</sup> y un estudio en Brasil en 2019 en el cual fue posible observar que el 56% de los niños y adolescentes eran del sexo masculino.<sup>18</sup>

En el estudio de Brasil antes mencionado el tipo más común fue TB pulmonar en un 59%, seguido de TB extra pulmonar 25% y mixto en un 13%.<sup>18</sup> Otro estudio en España muestra que el 90% presenta afectación pulmonar,<sup>19</sup> estudios con los cuales concuerdan con los presentes hallazgos ya que este estudio reportó 53.8% (7) casos de TB pulmonar y 46.1% (6) casos de TB extra pulmonar y dentro de esta clasificación 1 caso de TB ganglionar.

Este estudio muestra que el método diagnóstico frecuente utilizado fue la Baciloscopía en 38.5% (5), seguido de la radiografía 23% (3), estos datos concuerdan con un estudio en Chile que afirma que la baciloscopía continúa siendo internacionalmente la herramienta primaria en el diagnóstico de la TB pulmonar activa; esta es la prueba más utilizada no sólo en la búsqueda de casos infecciosos de la comunidad, sino además como medidor de la eficacia del tratamiento en estos pacientes,<sup>20</sup> la radiografía es la modalidad de imagen utilizada para identificar pacientes con estado pulmonar anormal, según un estudio en Brasil; este tipo de imagen ha sido útil para evaluar lesiones pulmonares incluso en pacientes asintomáticos.<sup>21</sup> En Honduras actualmente, la prueba de tuberculina es indicada e interpretada por profesionales competentes para tratar de evitar los diagnósticos falsos negativos y ante la duda se debe repetir la prueba de 4 a 6 semanas después, en las fichas analizadas para el estudio no se detalla su utilización.

En Chile 2016 mostraron un estudio que el 33,3% de los casos tiene como factor de riesgo contactos bacilíferos positivos,<sup>22</sup> en este estudio no se constató algún paciente en contacto con personas con TB activa o antecedentes de la misma; el apartado de contactos registrados en la ficha de notificación solo permite conocer el sexo, la edad y el tipo de contacto (conviviente, habitual, casual, laboral, escolar), sin especificar si estos contactos eran TB positivos.

En Sao Paulo para el año 2015, hubo 6,800 personas diagnosticadas con VIH y TB, de ellas, más de 1,000 personas desarrollaron TB multi-resistente (TB-MDR) o ampliamente TB

resistente a los medicamentos (XDR-TB). Nuestro estudio no reportó ningún caso.<sup>23</sup>

En 2015 el número mundial estimado de nuevos casos (incidentes) de TB fue 10,4 millones, de los cuales 1,0 millón (10%) eran niños.<sup>24</sup> En 2014 en Europa desarrollaron la enfermedad 219.000 niños, siendo España el país con mayor número de casos pediátricos (303 casos), con una incidencia en 2014 de 4.3/100,000 por habitantes.<sup>25</sup> A diferencia de otros países, Honduras no posee datos estadísticos publicados de TB infantil.

La población infantil es un grupo especialmente vulnerable con mayor riesgo de progresión a enfermedad activa tras la infección, mayor riesgo de desarrollar formas graves, además de que el diagnóstico es más difícil que en adultos por lo que se torna crítico tener un sistema de vigilancia robusto que permita la toma de decisiones, la aplicación efectiva y oportuna de medidas para alcanzar la meta de cero muertes en niños por TB.

El sistema de notificación de casos en RSMDC denota un déficit extraordinario e inaceptable en el registro de la información, pudo observarse que, de los 400 casos de infantes reportados en las fichas de notificación nacionales, solo 13 contenían datos completos, lo que contribuye a invisibilizar la magnitud real de la epidemia de TB infantil, la que puede ser más grave de lo que se estima actualmente.

En conclusión, aunque la caracterización realizada puede estar sesgada por el número reducido de casos, sus características son similares a lo descrito para la TB infantil. Es imperativo fortalecer la vigilancia epidemiológica de la TB en Honduras con énfasis en la TB infantil específicamente en la detección, notificación, diagnóstico de los niños y el tratamiento de los contactos. Por tanto, recomendamos a las autoridades fortalecer la búsqueda y registro adecuado de los casos y divulgar la situación epidemiológica con un plan de mejora que pueda ser supervisado y monitoreado.

## CONTRIBUCIONES

AYG y GRM concibieron el estudio. GRM diseñó el estudio. PLJ lideró la recolección y análisis de la información. AYG lideró la redacción del artículo. Todos los autores atendieron las recomendaciones editoriales, revisaron y aprobaron la versión final del artículo.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la Dra. Alejandra García, Médico General, egresada de la Universidad Católica de Honduras (UNICAH), por su colaboración en la recopilación de información de fichas de notificación.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis [Internet]. Ginebra: OMS; 2018 [consultado 10 octubre 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/tuberculosis/es/>
2. Secretaría de Salud (HN). Manual de normas de control de la tuberculosis. [Internet]. Tegucigalpa: Secretaría de Salud; 2012 [consultado 10 octubre 2019]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/Postgrados/NormasTB-Marzo2013.pdf>
3. Tovar Díaz M, Tang Velásquez AM, Concha Mendoza ND. Tuberculosis extrapulmonar en pediatría: un reto diagnóstico. Med UIS [Internet]. 2013 [consultado 10 octubre 2019];26(1):45-58. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/358>
4. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CU), Biblioteca Médica Nacional. Honduras: indicadores de Salud. Fotográfico de Salud [Internet]. 2017[consultado 10 octubre 2019];3(1):1-12. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2016/12/factografico-de-salud-enero-2017.pdf>
5. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia de cooperación de

- país de la OPS-OMS: Honduras, 2017-2021 [Internet]. Ginebra: OPS; 2017 [consultado 21 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-cooperacion-pais-opsoms-honduras-2017-2021>
6. Méndez Echevarría A, Mellado Peña MJ, Baquero Artigao F, García Miguel MJ. Tuberculosis. En: Protocolos diagnóstico terapéuticos de Infectología Pediátrica SEIP-AEP. [Internet]. Madrid: Ergon; 2011. p.103-112. [consultado 21 mayo 2019]. Disponible en: <https://goo.gl/ZU97TP>
  7. Bisero E, Luque G, Borda ME, Melillo K, Zapata A, Varela S. Tuberculosis en una población pediátrica atendida en un hospital público. Adherencia al tratamiento. Estudio descriptivo. Rev Am Med Resp [Internet]. 2013[consultado 21 mayo 2019];13(4):184-9. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382133980003>
  8. Muñoz Peña R, Reynel PGE, Abreu Suárez G, González Valdés JA, Rodríguez vargas LE. Control de foco de tuberculosis en menores de 15 años. Rev Cubana Pediatr. 2013;86(2):189-199
  9. Varela-Martínez C, Yadon ZE, Marín D, Haldal E. Contrasting trends of tuberculosis in the cities of San Pedro Sula and Tegucigalpa, Honduras, 2005–2014. Rev Panam Salud Publica. 2016;39(1):51–9.
  10. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis Infantil [Internet]. Ginebra: OMS; 2018 [consultado 21 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/tb/challenges/children/es/>
  11. Sociedad Argentina de Pediatría. Criterios de diagnósticos y tratamiento de la tuberculosis infantil [Internet]. Buenos aires: SAP; 2014 [consultado 21 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.sap.org.ar/uploads/consensos/criterios-de-diagn-oacutesico-y-tratamiento-de-la-tuberculosis-infantil-nbsp2016.pdf>.
  12. Ghussn Cano AP, Neves Romanelli MT, Mendes Pereira R, Teresinha AT. Tuberculose em pacientes pediátricos: como tem sido feito o diagnóstico?. Rev Paul Pediatr [Internet]. 2017 [consultado 21 mayo 2019];35(2):165-70. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822017000200165&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822017000200165&script=sci_abstract&lng=pt)
  13. Delgado ML, González NE. Comparación de la capacidad predictiva de dos escalas para el diagnóstico de tuberculosis en niños. Arch Argent Pediatr. 2015;113(6):491–7.
  14. Schmidt CM, Lovero KL, Carvalho FR, dos Santos CMD, Barros AC, Quintanilla AP, et al. Serum anti-Mce1A immunoglobulin detection as a tool for differential diagnosis of tuberculosis and latent tuberculosis infection in children and adolescents. Tuberculosis [Internet] 2020 [consultado 4 abril 2019];120;101893. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tube.2019.101893>
  15. Daley CL. The Global Fight Against Tuberculosis. Thorac Surg Clin [Internet];2019 [consultado 14 julio 2019];29(1);19-25. Disponible en: [https://www.thoracic.theclinics.com/article/S1547-4127\(18\)30137-3/fulltext](https://www.thoracic.theclinics.com/article/S1547-4127(18)30137-3/fulltext)
  16. Macías Parra M. Tuberculosis pediátrica. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2017 [consultado 14 julio 2019];74(1):1-2. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2017.01.003>
  17. Coro González R, Abreu Suárez G, Muñoz Peña R, González Valdés JA, Rodríguez Vargas LE. Comportamiento de la tuberculosis en adolescentes de 15 a 18 años. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2012 [consultado 14 julio 2019];84(3):225-233. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312012000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312012000300003&lng=es).
  18. Bezerra Sousa GJ, de Oliveira Silva JC, de Queiroz TV, Guedes Bravo L, Branco Brito GC, de Souza Pereira A, et al. Clinical and epidemiological features of tuberculosis in children and adolescents. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019 [consultado 14 julio 2019];72(5):1271-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0172>.
  19. Rivero Calle I. Tuberculosis en la edad pediátrica. [Internet]. Madrid: AEPap; 2019. [consultado 14 julio 2019]. Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/introduccion\\_tuberculosis\\_21marzo.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/introduccion_tuberculosis_21marzo.pdf)
  20. Sardiñas M, García G, Martínez MR, Díaz R, Mederos LM. Importancia del control de la calidad de la baciloscopia en los laboratorios de diagnóstico de tuberculosis. Rev Chil Infectol [Internet]. 2016 [consultado 21 mayo 2019];33(3):282-6. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182016000300005](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000300005)
  21. de Oliveira M, Duarte SB, Giacomini G, Marques Pereira PC, de Souza LR, Arruda Miranda JR, et al. A lung image reconstruction from computed radiography images as a tool to tuberculosis treatment control. J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis [Internet]. 2019 [consultado 14 julio 2019];25:e144918. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-91992019000100302](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-91992019000100302)
  22. Ministerio de Salud (CI). Tuberculosis informe de situación : Chile: 2016. Santiago: Ministerio de Salud; 2017.
  23. Calçada Carvalho AC, Araújo Cardoso CA, Martire TM, Migliori GB, Sant'Anna CC. Epidemiological aspects, clinical manifestations, and prevention of pediatric tuberculosis from the perspective of the End TB strategy. J Bras Pneumol [Internet]. 2018 [consultado 14 julio 2019];44(2):134-144. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/s1806-37562017000000461>
  24. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2016: sinopsis. [Internet]. Ginebra: OMS; 2016 [consultado 14 julio 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr2016\\_executive\\_summary\\_es.pdf](https://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2016_executive_summary_es.pdf)
  25. Mellado Peña MJ, Santiago García B, Baquero-Artigao F, Moreno Pérez D, Piñero Pérez R, Méndez Echevarría A, et al. Actualización del tratamiento de la tuberculosis en niños. An Pediatr. 2018;88(1):52.e1-52.e12.

**ABSTRACT. Background:** In 2015, the overall tuberculosis incidence rate per 100,000 inhabitants was 43 in Honduras and 29 in the Central District Municipality. **Objective:** To characterize clinically and epidemiologically the cases of childhood tuberculosis, Metropolitan Sanitary Region of the Central District (RSMDC), 2016. **Methods:** Descriptive cross-sectional study. We reviewed the Tuberculosis Case Notification Forms for patients under or equal to 18 years of age, registered during 2016. Sociodemographic and clinical variables were analyzed. A database was designed in EpiInfo 7.2.1. Personal case information was handled confidentially. **Results:** Of the total 400 registered cases, 13 (3.2%) contained complete information. Based on these 13 cases, 53.8% were girls, 46.2% between 15 and 18 years old. The diagnosis was clinical in 67%, 27% had pulmonary tuberculosis and 16.7% extrapulmonary. The most commonly used diagnostic method was bacilloscopy (38.5%). All received basic primary treatment, without comorbidities, were not at risk or belonged to a risk group; they did not present relapses or HIV co-infection. **Discussion:** The case notification system in RSMDC denotes an extraordinary and unacceptable deficit in the recording of information. Although the characterization made may be biased by the small number of cases, its characteristics are similar to those described for childhood tuberculosis. It is imperative to strengthen epidemiological surveillance of tuberculosis in Honduras with emphasis on child tuberculosis and contact detection and treatment.

**Keywords:** Lymph node; *Mycobacterium tuberculosis*; Tuberculosis; Tuberculosis pulmonary.