

TUBERCULOSIS PULMONAR CON BACILOSCOPIA NEGATIVA. REPORTE DE DOS CASOS

Dra. Yudith Aracelis Fornaris Pérez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3622-0940>

Dra Katuska Ivonne Cordovés Molina² <https://orcid.org/0000-0002-8187-2272>

Dr. Luis Mario Zaldívar Pérez³ <https://orcid.org/0000-0001-5204-4310>

¹Especialista de Primer Grado en MGI e Imagenología. Instructor. Hospital Militar “Fermín Valdés Domínguez”. Holguín, Cuba. yaforaris@infomed.sld.cu

²Especialista de Segundo Grado en Imagenología. Auxiliar. Master en Atención Integral a la mujer. Hospital General Vladimir Ilich Lenin”. Holguín, Cuba. katy710128@gmail.com

³Especialista de Segundo Grado en Imagenología. Auxiliar. Master en Procederes Diagnósticos. Hospital General Vladimir Ilich Lenin”. Holguín, Cuba. luismazp@infomed.sld.cu

*Autor para la correspondencia: yaforaris@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La tuberculosis es en pleno siglo XXI la enfermedad infecciosa más importante a nivel mundial con más de 2000 millones de infectados, 10 millones de nuevos enfermos y 1.5 millones de fallecidos al año.

Objetivo: Describir hallazgos clínico imagenológicos de dos pacientes con tuberculosis pulmonar y baciloscopias negativas.

Presentación de caso: Se presentan dos casos de pacientes femeninas, jóvenes, sin antecedentes epidemiológicos, que ingresaron en el servicio de medicina interna del Hospital Vladimir Ilich Lenin con síntomas respiratorios de más de 2 meses de evolución. Se realizaron radiografías simples y tomografía axial computarizada de tórax,

con hallazgos sugestivos de tuberculosis pulmonar; en ambos casos, los esputos mostraron microscopias negativas para bacilos ácido-alcohol resistentes.

Conclusiones: El diagnóstico de pacientes con tuberculosis pulmonar y baciloscopias negativas representa un verdadero desafío para el médico de asistencia; por lo que los hallazgos clínico imagenológicos constituyen la piedra angular en el diagnóstico de certeza de la enfermedad.

Palabras clave: tuberculosis pulmonar; baciloscopia negativa; tomografía axial computarizada.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) sigue siendo en pleno siglo XXI la enfermedad infecciosa más importante a nivel mundial, con más de 2.000 millones de infectados⁽¹⁾, 10 millones de nuevos enfermos y 1.5 millones de fallecidos al año.⁽²⁾

Es una de las enfermedades reemergentes en Cuba, lo que constituye una amenaza para la salud pública, a pesar de existir tratamientos eficaces y medidas de control promovidas por la Organización Mundial de la Salud.⁽³⁾

La radiografía de tórax ha sido la herramienta de imagen más utilizada para el diagnóstico y seguimiento; sin embargo, la tomografía axial computarizada tiene un papel más importante por su sensibilidad en la detección y caracterización de los signos radiológicos de TB.⁽⁴⁾

El objetivo de la presentación es describir los hallazgos clínico imagenológicos de dos jóvenes pacientes con tuberculosis pulmonar y baciloscopias negativas.

CASO CLÍNICO 1

Paciente femenina de 25 años, blanca, procedencia urbana, ama de casa, con antecedentes de ictiosis, acudió al Hospital Vladimir Ilich Lenin con síntomas catarrales de 3 meses de evolución, dados por tos seca al inicio, después húmeda con expectoración amarillo-verdosa y episodios febriles vespertinos. Notó falta de apetito, decaimiento y pérdida de peso de 5 Kg. Doce días antes del ingreso comenzó con fiebre de 39-40 grados celcius acompañadas de escalofríos que cedieron con ibuprofeno, empeoró la tos y apareció falta de aire.

Examen físico: delgada. Piel seca y escamosa.

Sistema respiratorio: murmullo vesicular (MV) disminuido en hemitórax izquierdo, crepitantes hacia tercio superior izquierdo.

Exámenes hematológicos: hemoglobina (Hb) 103 g/l, eritrosedimentación (VSG) 71 mms/h, serología N/R, glicemia 5.2 mmol/l.

Espujo BAAR 1 y 2: codificación 0.

Exámenes imagenológicos: radiografía simple de tórax vista posteroanterior (PA) muestra opacidad en velo en la totalidad del hemitórax izquierdo con imagen cavitaria infraclavicular ipsilateral, sin nivel líquido, paredes con grosor de 8 mm, contornos mal delimitados, rodeada de opacidades heterogéneas, difusas, con componente retráctil del cuerno superior del hilio pulmonar de ese lado (Fig. 1).

Radiografía simple de Tórax con técnica de vértice (72 horas después) muestra imagen cavitaria, empeoramiento del cuadro radiológico por aparición de opacidades heterogéneas de aspecto inflamatorio en regiones basal izquierda y parahiliar e infraclavicular derechas (Fig. 2).

La tomografía axial computarizada (TAC) simple de tórax muestra cavitación infraclavicular izquierda, rodeada de múltiples cavidades de pequeño tamaño en segmento apicoposterior del lóbulo superior izquierdo (LSI), no visualizadas en estudios radiológicos simples. Resto del parénquima pulmonar: extensas condensaciones inflamatorias con broncograma aéreo en los segmentos anterior del lóbulo superior derecho (LSD) y basal del lóbulo inferior izquierdo (LII).

El cuadro clínico e imagenológico inducía a la alta sospecha de tuberculosis pulmonar por lo que se decide indicar tercer y cuarto espujo BAAR: codificación 9.

Se confirmó el diagnóstico bacilosκόpio de tuberculosis pulmonar y se impuso tratamiento con terapia multidroga antiTB.



Fig. 1 - Radiografía simple de tórax vista PA que muestra opacidad en velo en hemitórax izquierdo e imagen cavitaria infraclavicular ipsilateral, rodeada de opacidades heterogéneas difusas.



Fig. 2 - Radiografía simple de Tórax técnica de vértice (72 horas después) que muestra imagen cavitaria, con opacidades heterogéneas inflamatorias en regiones basal izquierda y parahiliar e infraclavicular derechas.

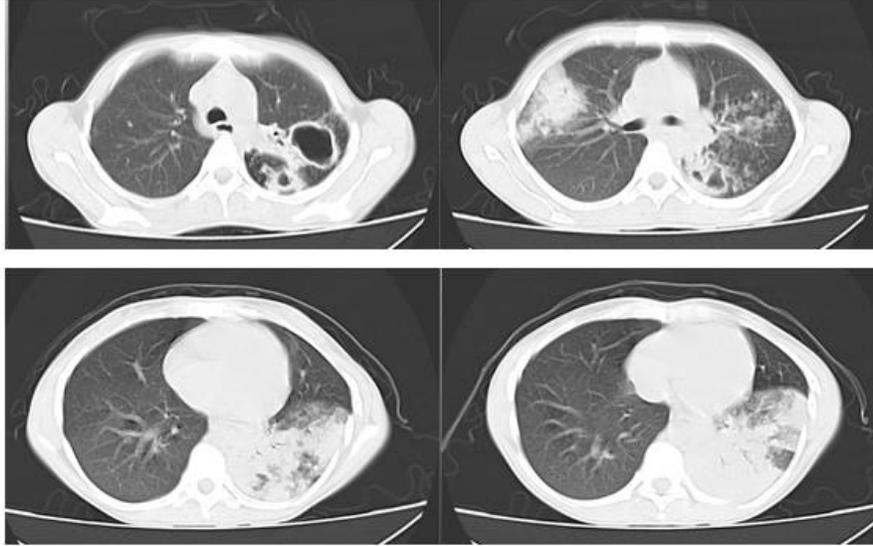


Fig. 3 – TAC simple de tórax: imagen cavitaria infraclavicular izquierda y varias cavidades de pequeño tamaño en LSI adyacentes a la cavitación central y extensas condensaciones inflamatorias con broncograma aéreo en LSD y LII.

CASO CLÍNICO 2

Paciente femenina de 21 años de edad, blanca, procedencia urbana, estudiante de medicina, con antecedentes de salud aparente. Acudió al Hospital Vladimir Ilich Lenin por síntomas respiratorios desde hacía 2 meses dados por tos y falta de aire. A los 15 días de iniciado el cuadro apareció fiebre e ingresó en Hospital Clínico Quirúrgico con sospecha de dengue; persistiendo cuadro febril vespertino al egreso. Refirió pérdida de peso y astenia. Los síntomas empeoraron, por lo que ingresó en medicina interna del Hospital Vladimir Ilich Lenin.

Al examen físico general: normopeso

Sistema respiratorio: MV disminuido y crepitantes en hemitórax izquierdo.

Exámenes hematológicos: Hb 133 g/l, VSG 68 mm/h, serología N/R, glicemia 4.4 mmol/l

Espuito BAAR 1 y 2: codificación: 0.

Exámenes imagenológicos: radiografía simple de tórax PA al ingreso que muestra opacidad mal definida basal izquierda y pequeña imagen cavitaria en su interior (Fig. 1).

Se impuso tratamiento con ceftriaxone 10 días y luego vancomicina por persistencia de los síntomas.

Radiografía simple de tórax vista PA y lateral evolutiva a los 21 días que muestra poca variación del cuadro radiológico después de tratamiento antimicrobiano (Fig. 2).

La TAC simple de tórax muestra pequeñas opacidades nodulares de tipo intersticial en segmentos apical y posterior del LSD dando la apariencia de “árbol en brote”, así como extensa condensación inflamatoria con broncograma aéreo y cavitación central en segmentos antero, latero y posterobasales del lóbulo inferior izquierdo (LII) (Fig. 3).

Los hallazgos imagenológicos encontrados eran muy sugestivos de TB por lo que se decide indicar esputo BAAR 3 y 4 codificación 0. Se indica 5to esputo con codificación 8 y se impuso tratamiento con terapia multidroga antiTB.



Fig. 1 - Radiografía simple de Tórax vista PA: opacidad mal definida en región basal izquierda con pequeña cavitación en su interior.

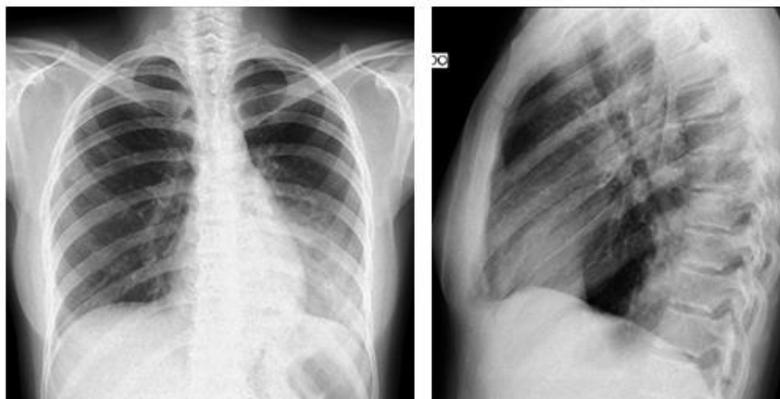


Fig. 2 - Radiografía simple de Tórax vista PA y lateral derecha (evolutiva a los 21 días)
poca variación del cuadro radiológico, persistencia de opacidades de aspecto
inflamatorio en región basal izquierda con mejor definición de la cavitación central.

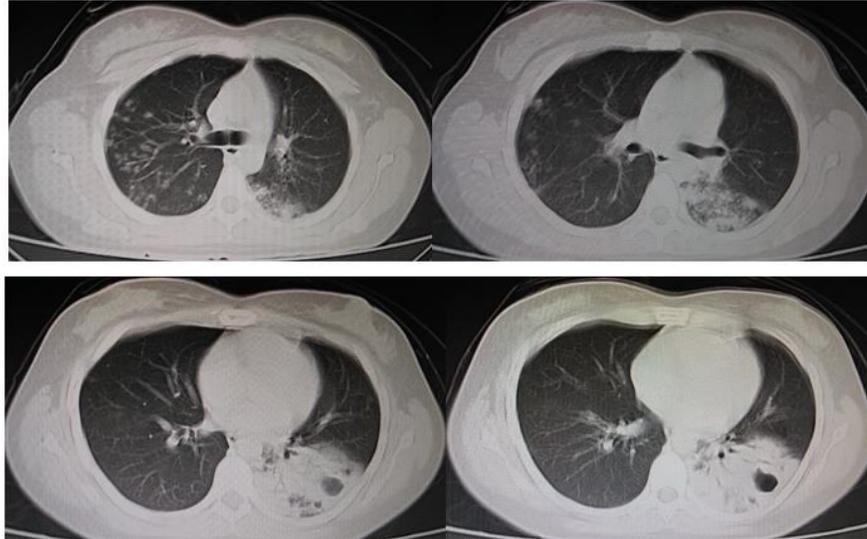


Fig. 3 – TAC simple de tórax: pequeñas opacidades nodulares intersticiales en LSD con
aparición de “árbol en brote” y extensa condensación inflamatoria con broncograma
aéreo y cavitación central localizada en LII.

COMENTARIOS

La TB ha sido descrita como la “plaga blanca”^(5,6) y fue la causa principal de mortalidad hasta principios del siglo XXI. Aunque en el mundo industrializado la incidencia de TB ha disminuido, la enfermedad continúa siendo un grave problema de salud en países en desarrollo⁽⁶⁾ y la primera causa de muerte en personas infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH).⁽²⁾

Se estima una incidencia de 10 millones de casos nuevos y se reportan 1,5 millones de muertes por la enfermedad en 2018. No obstante la mortalidad global ha descendido un 46 % desde el año 2000 al 2018.⁽²⁾

La forma de presentación clínica es insidiosa y en ocasiones su diagnóstico puede ser difícil.⁽⁴⁾ Los síntomas son inespecíficos, requiere la búsqueda intencionada en adultos de tos persistente, productiva, en ocasiones acompañada de hemoptisis; síntomas adicionales como fiebre vespertina, sudoración nocturna, pérdida de peso, astenia y adinamia.^(7,8) El diagnóstico y tratamiento precoz son claves para reducir la morbimortalidad asociadas a la infección.⁽⁴⁾

Los estudios imagenológicos son herramientas útiles en la detección y caracterización de signos radiológicos de enfermedad activa y de complicaciones, tanto en pacientes inmunocompetentes como inmunocomprometidos.^(4,9)

La TB se divide en dos formas con patrones radiológicos bien diferenciados: primaria (pacientes que desarrollan la enfermedad después del contacto inicial con el bacilo) y postprimaria (se desarrolla años después del contacto inicial con el bacilo). La TB pulmonar primaria se manifiesta de forma general con linfadenopatías y afectación parenquimatosa. La asociación con derrame pleural y la diseminación hematogena en forma de patrón miliar son menos frecuentes pero muy característicos.^(4,9)

La primera manifestación radiológica de la TB postprimaria es la consolidación pulmonar segmentaria y el desarrollo de lesión pulmonar cavitada como hallazgo característico.^(4,10)

En TAC los hallazgos más comunes de reactivación tuberculosa son nódulos centrolobulillares, opacidades nodulares y lineales ramificadas en “árbol en brote o gemación”, consolidación parenquimatosa uni o bilateral peribronquial o infiltrados en vidrio esmerilado y cavitaciones de paredes finas o gruesas en comunicación o no con la vía aérea.^(4,6,9)

El diagnóstico bacteriológico depende del examen directo del esputo en búsqueda de bacilos ácido-alcohol resistente (BAAR) y/o de su aislamiento en el cultivo.⁽⁵⁾ El diagnóstico de TB puede hacerse de forma simple o tornarse complejo⁽⁵⁾ cuando se trata de pacientes jóvenes, sin antecedentes epidemiológicos y baciloscopias iniciales negativas como en los casos presentados.

La alta sensibilidad de la TAC en la caracterización de hallazgos sugestivos de TB activa, la convierte en una herramienta útil para el estudio de estos pacientes, en particular en aquellos con sospecha diagnóstica y baciloscopia negativa.^(6,9)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zabaleta A, Llerena C. Serie de casos: Tuberculosis extremadamente resistente a drogas en Colombia, 2006-2016. Rev Biomédica. 2019 [acceso: 14/01/2021]; 39 (2) Disponible en: <https://doi.org/10.7705/biomedica.4842>
2. Global tuberculosis report 2019. Geneva: World Health Organization; 2019 [acceso: 14/01/2020]. Disponible en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-a/3.0/igo>
3. González Tapia M. La tuberculosis pulmonar, enfermedad reemergente en Cuba. Carta al editor. Rev Electr Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2014[acceso: 14/01/2020]; 39 (1) Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/305>
4. Joral del Hoyo S, Jiménez Cuenca MI, López Pedreira MR, Castañeda Cruz C, Rodríguez Jiménez J, Sigüenza González R. Tuberculosis, un clásico de ayer y de hoy. SERAM. 2021[acceso: 11/05/2022]; 1(1) Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4238>
5. Barrios López M, Peña Gómez ME, Pelaz Esteban M, Galante Mulki MJ, Julián Gómez E, Herrán de la Gala D, et al. Actualización sobre la Tuberculosis pulmonar. Revisión comparativa entre el niño y el adulto. SERAM. 2022[acceso: 20/07/2022]; 1(1). Disponible en: <https://piper.espacio.seram.com/index.php/seram/article/view/9014>
6. Taveras JM, Cardoso JM. Tórax: Pulmón, Pleura y Mediastino. Philadelphia: Lippincott Williams&Willkins; 1999.
7. Arévalo Barea AR, Alarcón Terán H, Arévalo Salazar DE. Métodos diagnósticos en tuberculosis; lo convencional y los avances tecnológicos en el siglo XXI. Revista Médica La Paz. 2015[acceso: 15/01/2020]; 21(1): 75-85. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582015000100011&lng=es.

8. Zafra Anta MA, Rivero Calle I. Tuberculosis. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico. 2020[acceso: 15/01/2019]. Disponible en: <http://www.guia-abe.es>
9. Vargas Mena VL, Astúa Jiménez LA, Vindas Durán LC. Manifestaciones clínicas y radiológicas de la tuberculosis pulmonar. Revista Electrónica de Portales Médicos. 2022[acceso: 15/08/2022]; 17(9): 178-182. Disponible en: http://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/manifestaciones-clinicas-y-radiologicas-de-la-tuberculosis-pulmonar/&ved=2ahUKEwjPr7vDj-n8AhwcF1kFHxUaBhsQFnoeccsqaq6usg0aovVaw1OC04Q7rD3ysFdlQl0_2Eg
10. Monreal R, Caballero García P, Lorente Valero MP, Ortega Molina LY, Garatea Aznar P, Jerez Oliveros JJ. Tuberculosis: un diagnóstico aún presente. Presentación Electrónica Educativa. SERAM 2014[acceso: 14/01/2020] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1594/seram2014/S-0896>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.