

Retraso en el diagnóstico de tuberculosis pulmonar: reporte de caso

Pulmonary Tuberculosis Delayed Diagnosis: Case Report

Óscar Sosa-Hernández,* Eduardo García-Padilla,* Giovanna J. Avella-Gutiérrez,* Víctor J. López-Flores,* Zaira Y. Martínez-Ramírez.*

Resumen

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, la cual se transmite de persona a persona a través de vía aérea. Presentamos el caso de una paciente femenina de diecinueve años que inicia un cuadro de tos intermitente desde la última semana del mes de noviembre de 2020; en diciembre de 2020, acudió con un médico particular y recibió tratamiento con ambroxol, pero no presentó mejoría alguna. La paciente fue ingresada al servicio de neumología y se realizó interconsulta con epidemiología; después de la valoración del caso se determinó que cumplía con la definición operacional de caso probable de tuberculosis pulmonar, el cual se confirmó a través de realizar frotis de bacilos ácido alcohol resistente (BAAR), posteriormente se inició el tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES).

Palabras clave: tuberculosis pulmonar, tratamiento, diagnóstico tardío

Recibido: 17/03/2021

Aceptado: 15/12/2021

*Hospital General de Zona 2. Instituto Mexicano del Seguro Social. San Luis Potosí.

Sugerencia de citación: Sosa-Hernández O, García-Padilla E, Avella-Gutiérrez GJ, López-Flores VJ, Martínez-Ramírez ZY. Retraso en el diagnóstico de tuberculosis pulmonar: reporte de caso. *Aten Fam.* 2022;29(3):191-195. <http://dx.doi.org/10.22201/afm.14058871p.2022.3.82839>

Correspondencia:
Óscar Sosa-Hernández
dr.oscar.sh@gmail.com

Summary

Tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, which is transmitted from person to person through the airborne route. A case of a nineteen-year-old female patient is presented, who began to suffer from an intermittent cough during the last week of November 2020; in December 2020, she visited a private physician and was treated with Ambroxol, but did not improve. The patient was admitted at the Pneumology Service and a consultation was made with Epidemiology; after the evaluation of the case, it was determined that she met the operational definition of suspected pulmonary tuberculosis, which was confirmed through a smear test for acid-alcohol resistant fast bacilli (AARB), and then a strictly supervised short-course treatment (SST) was started.

Keywords: Tuberculosis, Pulmonary; Treatment; Delayed Diagnosis

Introducción

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, la cual se transmite de persona a persona a través de vía aérea. Se calcula que más de una cuarta parte de la población mundial está infectada por el bacilo de la tuberculosis. Se ha calculado que en 2019 enfermaron de tuberculosis diez millones de personas en todo el mundo: 5.6 millones de hombres, 3.2 millones de mujeres y 1.2 millones de niños.¹

La tuberculosis pulmonar (TBP) activa se caracteriza por presentar tos con expectoración, dolor torácico, pérdida de peso, fiebre, debilidad y sudoración nocturna; al inicio de la enfermedad, estos síntomas pueden ser leves.² Por esa razón, muchas veces los pacientes demoran en la búsqueda de atención

médica y transmiten la enfermedad en ese tiempo. Se calcula que un paciente con tuberculosis puede contagiar entre diez a quince personas por contacto estrecho en un año, ya que en esta fase los bacilos en una etapa posterior a la licuefacción del centro caseoso comienzan a reproducirse extracelularmente por primera vez, alcanzando cantidades máximas; esto afecta la pared bronquial produciendo cavidades, lo que permite a los bacilos ingresar hacia el árbol bronquial para diseminarse hacia otras partes del pulmón y, paralelamente, ser expelidos hacia el exterior, en especial durante los episodios de tos, lo que da lugar a la transmisión de la infección.^{2,3}

Este trabajo tiene como objetivo presentar un caso de TBP que tuvo un retraso en su detección, diagnóstico y tratamiento debido a falta de apego a los manuales de vigilancia epidemiológica.

Presentación del caso

Se trata de una paciente de sexo femenino, de diecinueve años, que inició un cuadro de tos intermitente desde la última semana del mes de noviembre de 2020; en diciembre de 2020 acudió con un médico particular y recibió tratamiento con ambroxol, pero no presentó mejoría alguna. Al no presentar mejoría, acudió nuevamente a consulta con un médico familiar, quien añadió al tratamiento dextrometorfano y betametasona, pero esto no redujo los síntomas respiratorios.

Al inicio de enero de 2021, los familiares refieren que percibieron en la paciente una pérdida de peso de aproximadamente siete a nueve kilogramos. Durante este tiempo, también le fue diagnosticada una bartolinitis por la que recibió un tratamiento con drenaje y uno antimicrobiano basado en doxiciclina.

En el mismo mes de enero, comenzó a presentar fiebres nocturnas con un máximo de 39.2°C acompañadas de sudoración y vómito, en los accesos de tos se agregó esputo.

La paciente refiere que, por persistencia en los síntomas de la bartolinitis, acudió a su unidad de medicina familiar, pero al mencionar que presentaba síntomas respiratorios fue enviada a urgencias respiratorias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 2 en San Luis Potosí, México, para descartar infección por SARS-CoV-2. Al recibirla en el servicio de urgencias fue valorada y se le realizó tomografía de tórax en la que se observó una caverna en la zona apical del campo pulmonar derecho: ver figuras 1a a 1d. Sin embargo, tomaron la prueba rápida y de RT-PCR para identificar el SARS-CoV-2, pero tuvieron resultado negativo.

La paciente fue ingresada al servicio de neumología y se realizó interconsulta con epidemiología, después de la valoración del caso se determinó que cumplía con la definición operacional de caso probable de TBP, de acuerdo con el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Micobacteriosis. Para la confirmación del diagnóstico se realizó el estudio de expectoración para realizar frotis de bacilos ácido alcohol resistente (BAAR); las tres muestras se reportaron como positivas, la primera y la tercera con más de 100 BAAR por campo en 20 campos observados (+++) y en la segunda muestra se observaron entre 1 a 10 BAAR por campo en 50 campos observados (++) , ver figuras 2a a 2d.

Posteriormente a la confirmación del diagnóstico de tuberculosis, se inició en epidemiología el tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) con base en isoniacida, rifampicina, pirazi-

Figuras 1a a 1d.

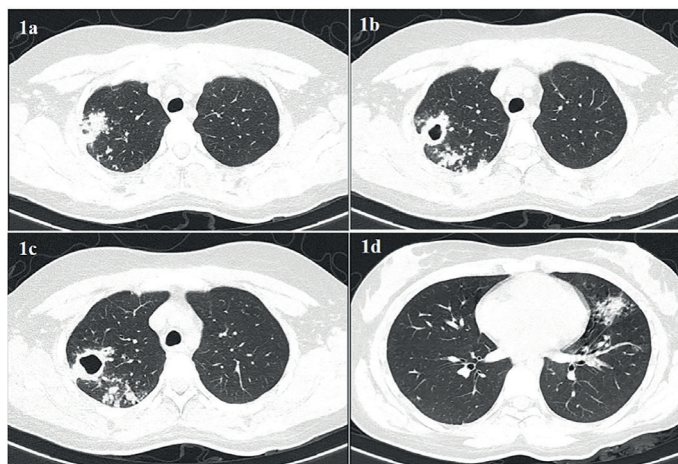


Figura 1a. Corte axial de tomografía de tórax en ventana pulmonar, se aprecia zona de consolidación periférica en pulmón derecho.

Figura 1b. Corte axial de tomografía de tórax en ventana pulmonar, se aprecia imagen de masa cavitada con pared gruesa de localización periférica en pulmón derecho que se acompaña de pequeña área de consolidación posterior, con aparente leve engrosamiento pleural.

Figura 1c. Corte axial de tomografía de tórax en ventana pulmonar, se aprecia una imagen mayor de masa cavitada con pared gruesa de localización periférica en pulmón derecho, que se acompaña de área de consolidación posterior, así como aparente engrosamiento pleural, incluso hacia pared anterior.

Figura 1d. Corte axial de tomografía de tórax en ventana pulmonar, se aprecia área de consolidación con broncograma aéreo en pulmón izquierdo de localización anterior, con presencia de bronquiectasias.

Figura 2a a 2d

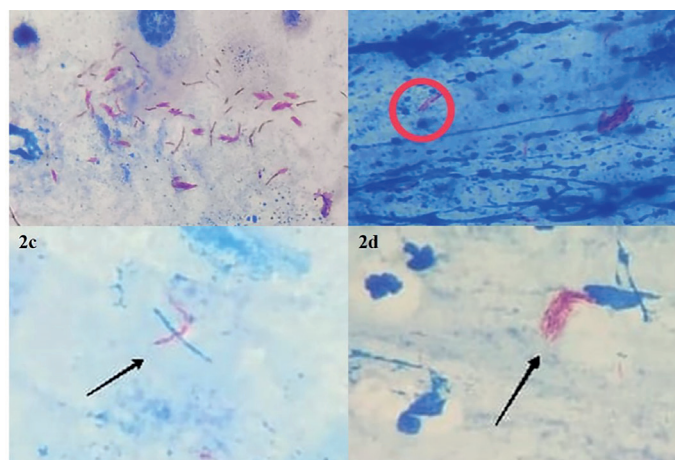


Figura 2a. Micrografía de esputo bajo microscopio (inmersión en aceite 100x). Tinción Ziehl Neelsen (ZN) positiva para bacilos acidoresistentes (BAAR), en rojo, Positiva +++.

Figura 2b. Micrografía de esputo bajo microscopio (inmersión en aceite 100x). Tinción Ziehl Neelsen (ZN) positiva para bacilos acidoresistentes (BAAR), se observa bacilo fragmentado (círculo rojo).

Figura 2c. Micrografía de esputo bajo microscopio (inmersión en aceite 100x). Tinción Ziehl Neelsen (ZN) positiva para bacilos acidoresistentes (BAAR), se observa bacilo íntegro ligeramente curvo.

Figura 2d. Micrografía de esputo bajo microscopio (inmersión en aceite 100x). Tinción Ziehl Neelsen (ZN) positiva para bacilos acidoresistentes (BAAR), se observan bacilos en cúmulo o arreglo de cajetilla de cigarrillos.

namida y etambutol, y comenzó la fase intensiva de forma intrahospitalaria para continuar de forma ambulatoria.

Como parte del protocolo de estudio de paciente con tuberculosis pulmonar, y por factores de riesgo mencionados por la paciente, se le realizó la prueba de detección de virus de inmunodeficiencia humana (VIH), virus de hepatitis B (VHB) y de virus de hepatitis C (VHC), las cuales tuvieron resultado negativo.

Discusión

Este caso de tuberculosis pulmonar nos permite ver que aún existe una barrera en el diagnóstico, confirmación e inicio de tratamiento oportuno, el desconocimiento de la etiología, la epidemiología, el cuadro clínico y el abordaje diagnóstico dificultan la búsqueda activa de casos con síntomas respiratorios.

Gaviria y cols.⁴ dicen en un artículo que realizaron encuestas a pacientes y personal de salud y que integrantes de este último grupo tuvieron una baja proporción de respuestas correctas sobre factores de riesgo y cuadro clínico de la TBP, pues creyeron que se trataba de un problema de salud pasajero e interpretaron los signos y síntomas como una infección viral común o como molestias respiratorias por cambios climáticos. Los autores mencionan que en el grupo de pacientes entrevistados, el diagnóstico se consiguió entre 23 y 457 días después de la primera consulta. Este último dato es similar a nuestro caso, que tuvo un retraso de 63 días en el diagnóstico, desde su primer contacto hasta la primera baciloscopia positiva, y que la paciente haya sido diagnosticada hasta encontrarse en hospitalización es una característica del retraso en la detección.

Un factor importante es que el personal de salud desconoce la definición operacional de TBP, que está plasmada en el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Micobacteriosis (Tuberculosis y Lepra), emitido por la Dirección General de Epidemiología, de la Secretaría de Salud, e indica que un caso probable de TBP es toda persona que presenta tos con expectoración o hemoptisis, de dos o más semanas de evolución; en menores de quince años, que presenten durante dos o más semanas tos con o sin expectoración y por lo menos uno de los siguientes: fiebre vespertina, diaforesis nocturna, detención del crecimiento o baja de peso sin causa aparente. Es importante recordar que la detección de BAAR en los casos de enfermos pulmonares nuevos, teóricamente más sensibles, es la técnica fundamental para confirmar el diagnóstico mediante el análisis de tres muestras.⁵

Álvarez-Gordillo y cols.⁶ detectaron que aunque todos los enfermos de TBP estaban recibiendo tratamiento farmacológico, refirieron tener algún antecedente de problema con los servicios de salud institucionales, frecuentemente con el retardo en el diagnóstico, por esta razón existe una preferencia por parte de los pacientes en asistir en primera instancia con médicos particulares, como consecuencia de mala atención, aunado a que tienen que perder el día de trabajo y tienen que llegar muy temprano para ser atendidos, porque el número de consultas es limitado.

Una detección inadecuada, de acuerdo con esta definición operacional, aunado a una escasa sospecha sobre la existencia de TBP, lleva a un retraso en el diagnóstico, lo que, a su vez, puede extender la cadena de transmisión y llevar

a un aumento en la incidencia de TBP; este último punto es un reto importante para el personal médico en formación, ya que no están en contacto cotidiano con pacientes con TBP y, como lo menciona Castilla-Peón,⁷ no es fácil para ellos tomar conciencia de que la tuberculosis es “la gran imitadora” y la excepción, más que la regla, es encontrarse frente a un paciente “de libro”; si bien en el caso que presentamos tenía todos los datos clínicos descritos en los libros, así como en los manuales de vigilancia epidemiológica, hubo un retraso en el diagnóstico. La falta de conocimientos y las creencias erróneas sobre la TBP contribuyen a fortalecer el estigma y los estereotipos.⁴

Altet-Gómez y cols.⁸ indicaron en su estudio que 75% del retraso es atribuible al sistema, pues se debe a la demora en la sospecha de la enfermedad y a que hace falta educación para pacientes y familiares mediante campañas informativas sobre la enfermedad. La educación de la población, de los familiares de pacientes de TBP y la formación adecuada del personal de salud son piezas fundamentales para conseguir que se reduzca la demora diagnóstica.

De la mano con la detección y diagnóstico oportuno, está el inicio del tratamiento; de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), México tiene una cobertura de TAES superior a 90%, sin embargo, a pesar de este dato, en el año 2000 de 10 a 13% de los casos de tuberculosis que iniciaron un tratamiento no alcanzaron una curación, lo cual implica que continuaron activos en la transmisión de la enfermedad y favorecieron la resistencia.⁹ El TAES no solo tiene impacto en la curación de los pacientes con TBP, también confiere un beneficio en el ámbito socioemocio-

nal del paciente, ya que se presenta una mejoría significativa en la calidad de vida relacionada con la salud conforme avanza el tratamiento.¹⁰

Uno de los factores agregados que repercutieron en el retraso del diagnóstico y tratamiento del caso presentado fue la pandemia de COVID-19. Los confinamientos generados por la respuesta mundial han influido en el diagnóstico, notificaciones y, potencialmente, en la disponibilidad de medicamentos.¹¹

Conclusiones

Es necesario estudiar y demostrar los factores asociados al retraso en la detección y diagnóstico de los casos de TBP, a través de encuestas dirigidas al personal de salud de primer contacto, y también explorar la percepción de los pacientes. Uno de los objetivos de explorar estos datos es identificar las prácticas erróneas, ya que esto refuerza los estereotipos de los pacientes con TBP y el rechazo que pudieran percibir.

En la práctica médica y en el contexto actual, es importante tomar en cuenta que debido al confinamiento causado por la pandemia por COVID-19, durante el desarrollo de las enfermedades infecciosas como la TBP, la incidencia puede aumentar a pesar de los esfuerzos

por realizar actividades de control y tratamiento oportuno de los casos.

Es necesario que se restablezcan totalmente los servicios normales de tuberculosis, incluyendo participación comunitaria intensiva y mantenimiento de la concienciación sobre el tratamiento de esta enfermedad, al mismo tiempo que se llevan a cabo los servicios establecidos para la COVID-19.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis [Internet]. [Citado 2021 Ene 31]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis#:~:text=En%202020%20C%20la%20OMS%20recomend%C3%B3,los%20pacientes%20con%20tuberculosis%20multirresistente>.
2. Instituto Nacional de Salud Pública. Tuberculosis: la enfermedad infecciosa más mortífera en el mundo [Internet]. [Citado 2021 Ene 31]. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/5302-tuberculosis-enfermedad-infecciosa-mortifera.html>
3. Garza-Velasco R, Ávila-de Jesús J, Perea-Mejía LM. Tuberculosis pulmonar: la epidemia mundial continúa y la enseñanza de este tema resulta crucial y compleja. *Educación Química*. 2017;28,38-43.
4. Gaviria MB, Henao HM, Martínez T, Bernal E. Papel del personal de salud en el diagnóstico tardío de la tuberculosis pulmonar en adultos de Medellín, Colombia. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;27(2):83-92.
5. Dirección General de Epidemiología. Secretaría de Salud. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Micobacteriosis [Internet]. [Citado 2021 Ene 31]. Disponible en: https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/18_Manual_Micobacteriosis.pdf
6. Álvarez-Gordillo GC, Álvarez-Gordillo JF, Dorantes-Jiménez JE, Halperin-Frisch D. Percepciones y prácticas relacionadas con la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en Chiapas, México. *Salud Pública Mex*. 2000;42:520-528.
7. Castilla-Peón, MF. Tuberculosis: la punta del iceberg. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2017;74(1):3-4.
8. Altet-Gómez MN, Alcaide-Megías J, Canela-Soler J, Milá-Augé C, Jiménez-Fuentes MA, de Souza-Galvao ML, et al. Estudio del retraso diagnóstico de la tuberculosis pulmonar sintomática. *Arch Bronconeumol*. 2003;39(4):146-52.
9. Sánchez-Barriga JJ. Tendencias de mortalidad y riesgo de muerte por tuberculosis pulmonar en las 7 regiones socioeconómicas y los 32 estados de México, 2000-2009. *Arch Bronconeumol*. 2015;51(1):16-23.
10. Álvarez-López DI, Almada-Balderrama JA, Espinoza-Molina MP, Álvarez-Hernández G. Calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con tuberculosis pulmonar. *Neumol. cir. torax*. 2020;79(2):87-93.
11. Stop TB Partnership. El impacto potencial de las respuestas del COVID-19 sobre la tuberculosis en países altamente afectados: un análisis de modelación [Internet]. [Citado 2021 Feb 10]. Disponible en: http://www.stoptb.org/assets/documents/covid/Modeling_Report_COVID_and_TB_FINAL_1_SP.pdf