

Corioamnionitis por *Mycobacterium tuberculosis* asociada con muerte fetal

Chorioamnionitis due to *Mycobacterium tuberculosis* associated with fetal death.

Verania Citlalmina Cabada Torres,¹ Jaime Alberto Pacillas Grijalva,¹ Ana Karen Lendo López,¹ Efraín Moreno,² Juan Domingo Castillo Aldaco³

¹ Residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia.

² Ginecoobstetra, servicio de Ginecología y Obstetricia.

³ Médico adscrito, encargado del servicio de Patología.

Hospital Infantil del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.

Resumen

ANTECEDENTES: La corioamnionitis es uno de los reportes histopatológicos más frecuentes de las membranas placentarias y excepcionales de casos de infección por *Mycobacterium tuberculosis*.

CASO CLÍNICO: Paciente de 25 años, con 24.5 semanas de embarazo por amenorrea, sin movimientos fetales desde hacía 24 horas, con escaso sangrado transvaginal. En la ecografía se confirmó la muerte del feto y en el estudio histopatológico del útero, placenta y cordón umbilical la infección compatible con tuberculosis.

CONCLUSIÓN: Aunque la tuberculosis raramente causa corioamnionitis, su alta prevalencia justifica considerarla en el diagnóstico. Se requiere más investigación para entender cómo *Mycobacterium tuberculosis* puede provocar la muerte intrauterina del feto.

PALABRAS CLAVE: Corionamnionitis; infección por *Mycobacterium tuberculosis*; movimientos fetales; muerte fetal; útero y placenta; tuberculosis.

Abstract

BACKGROUND: Chorioamnionitis is one of the most common histopathological findings in placental membranes, though it is rare in cases of *Mycobacterium tuberculosis* infection.

CASE REPORT: A 25-year-old patient with amenorrhea and an estimated gestational age of 24.5 weeks presented with an absence of fetal movements for 24 hours and minimal transvaginal bleeding. Ultrasound confirmed fetal death. Histopathological examination of the uterus, placenta, and umbilical cord revealed an infection consistent with tuberculosis.

CONCLUSION: Although tuberculosis is an uncommon cause of chorioamnionitis, its high prevalence should be sufficient to consider it as a possible diagnosis. Further research is needed to determine the mechanism by which *Mycobacterium tuberculosis* causes intrauterine fetal death.

KEYWORDS: Chorioamnionitis; *Mycobacterim tuberculosis* Infection; Fetal movements; Fetal death; Uterus placenta; Tuberculosis.

Correspondencia

Verania Citlalmina Cabada Torres
veraniacab@gmail.com

Recibido: marzo 2024

Aceptado: marzo 2025

Este artículo debe citarse como:

Cabada-Torres VC, Pacillas-Grijalva JA, Lendo-López AK, Moreno E, Castillo-Aldaco JD. Corioamnionitis por *Mycobacterium tuberculosis* asociada con muerte fetal. Casos Clínicos de GOM 2025; 2 (8): 141-143.

<https://doi.org/10.24245/gom.v2i8CC.53>
www.casosclnicosdegom.org.mx

ANTECEDENTES

La corioamnionitis es una inflamación aguda de las membranas y el corion de la placenta debida a una infección ascendente originada por alguna o varias bacterias.¹ Existen dos tipos de corioamnionitis: de diagnóstico clínico y la histopatológica, definida por la infiltración difusa de neutrófilos en las membranas corioamnióticas.²

Son múltiples los microorganismos que pueden llegar a causar esta infección, y pocos los originados por *Mycobacterium tuberculosis*. Si bien el pulmón es el órgano que más se afecta, esta bacteria puede propagarse a través de los vasos sanguíneos y causar infección en múltiples órganos.³ La característica típica de la inflamación placentaria por tuberculosis es la reacción granulomatosa, que refleja una respuesta inmunitaria de la hipersensibilidad retardada del huésped.⁴

Es importante tener en cuenta que la enfermedad activa por tuberculosis durante el embarazo se asocia con malos desenlaces no solo para la madre sino también para el feto, con nueve veces más riesgo de aborto espontáneo, el doble de riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer, además de seis veces más riesgo de muerte perinatal.⁵

CASO CLÍNICO

Paciente de 25 años, con antecedente de tres embarazos y dos cesáreas. De estas últimas, la primera fue en el 2015, por anhidramnios, y la segunda en 2017, electiva. Sin antecedentes personales de enfermedades crónico-degenerativas o infectocontagiosas relevantes. Ingresó al servicio de urgencias del Hospital Infantil del Estado de Sonora con 24.5 semanas de embarazo, determinadas por amenorrea, cesárea iterativa y placenta previa total. El motivo de consulta fue la ausencia de movimientos fetales con 24 horas de evolución, acompañada de sangrado transvaginal escaso.

A su ingreso se encontró con signos vitales normales e índice de masa corporal de 22.9 kg/m². El ultrasonido reportó la existencia de un feto intrauterino en situación transversa, con polo cefálico a la izquierda, ausencia de frecuencia cardíaca fetal, fetometría correspondiente a 20 semanas de gestación y peso estimado de 324 gramos, además de placenta previa total. En el ultrasonido obstétrico se confirmó el diagnóstico de óbito a las 24.5 semanas de gestación y placenta previa total, sin hallazgos ecográficos sugerentes de acretismo placentario.

Debido a los antecedentes de cesárea iterativa, placenta previa total y situación fetal transversa, se decidió finalizar el embarazo mediante cesárea. Durante el procedimiento quirúrgico, el útero se visualizó con circulación venosa que abarcaba el segmento inferior uterino, sin invadir las estructuras adyacentes por lo que se decidió proceder a la histerectomía total abdominal. El sangrado del pedículo infundíbulo pélvico obligó a la salpingooforectomía derecha. Las muestras se enviaron, para su análisis, al servicio de patología. Durante la estancia hospitalaria, la paciente permaneció en vigilancia por puerperio, sin fiebre ni complicaciones por lo que se dio de alta a las 72 horas.

Reporte histopatológico: útero con endometrio decidual y miometrio con inflamación granulomatosa compatible con tuberculosis. Placenta con corioamnionitis con infiltración de neutrófilos (**Figura 1**) e inflamación del tejido conectivo del cordón umbilical, con necrosis en la pared de los vasos (**Figura 2**). La tinción de Ziehl-Neelsen dio positivo para bacilos en el miometrio y endometrio decidual. **Figura 3**

DISCUSIÓN

La tuberculosis es una infección bacteriana que representa un importante problema de salud pública. Cada año se registran más de 10 millones de nuevos casos en el mundo. En México, particularmente en el estado de Sonora, se re-

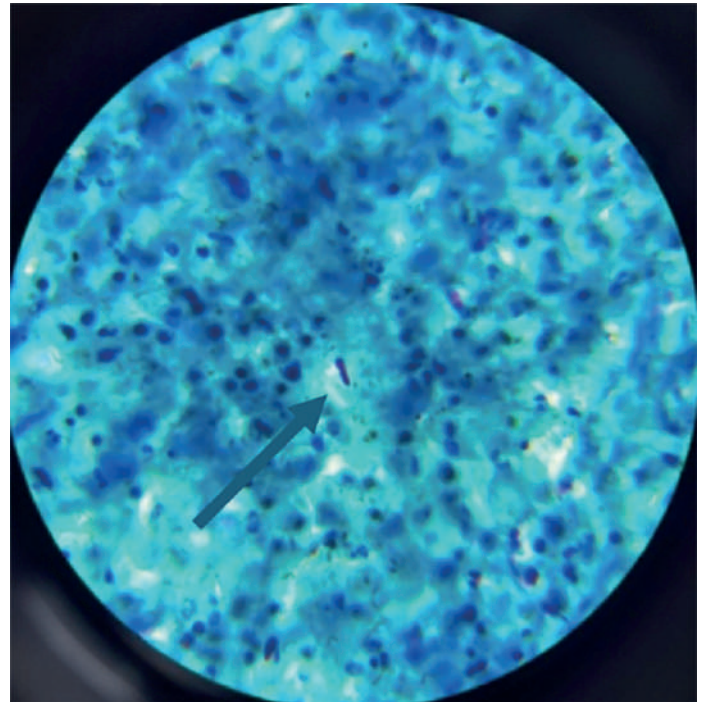


Figura 1. Bacilo con tinción de Ziehl-Neelsen señalado con la flecha.

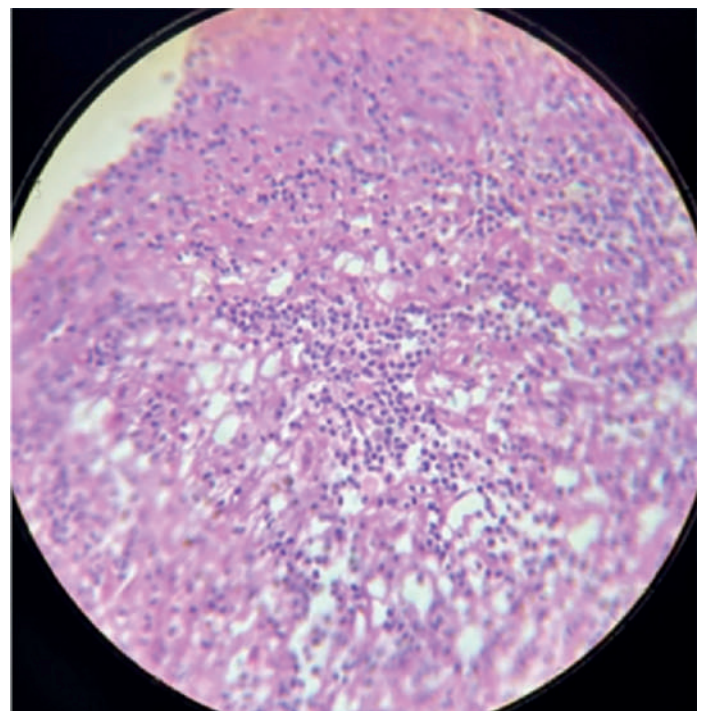


Figura 2. Infiltrado polimorfonuclear en las membranas amnióticas.

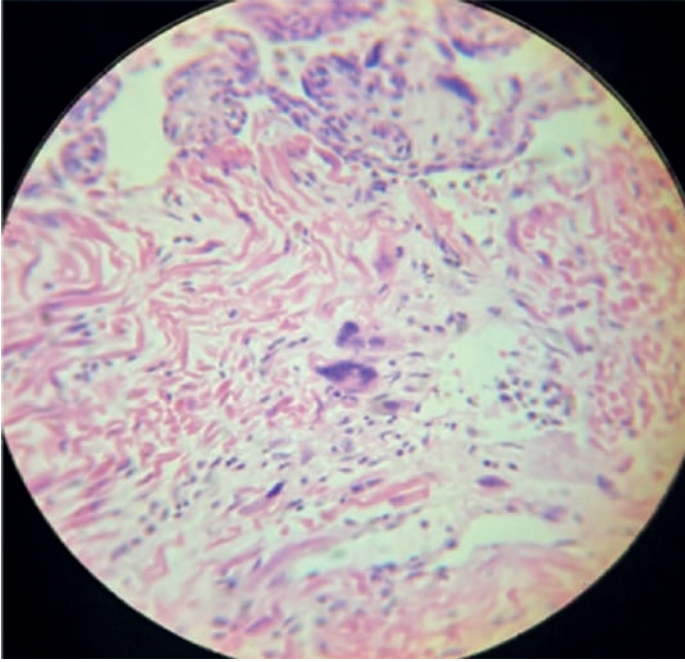


Figura 3. Célula multilobulada en el endometrio.

portan alrededor de mil casos nuevos cada año, con cerca de 100 defunciones, de las que casi un tercio se registran en la ciudad de Hermosillo.⁶

El riesgo de complicaciones del embarazo, debidas a la tuberculosis, sigue siendo motivo de discusión en los últimos años.⁷ Un metanálisis de Sobhy y colaboradores reportó que la tuberculosis activa, en mujeres embarazadas, se asocia con un incremento significativo de la morbilidad materna (OR 2.8; IC95%: 1.7-4.6). Además, se observó un mayor riesgo de complicaciones obstétricas: anemia (OR 3.9; IC95%: 2.2-6.7), finalización del embarazo mediante cesárea (OR 2.1; IC95%: 1.2-3.8), parto pretérmino (OR 2.1; IC95%: 1.2-3.8), bajo peso al nacer (OR 1.7; IC95%: 1.2-2.4), asfixia perinatal (OR 4.6; IC95%: 2.4-8.6) y mortalidad perinatal (OR 4.2; IC95%: 1.5-11.8).⁸

Entre los desafíos del tratamiento de pacientes embarazadas y con tuberculosis está el retraso en el diagnóstico, que puede variar desde una semana hasta seis meses. Si bien las manifestaciones clínicas suelen ser casi las mismas que las de pacientes no embarazadas, en las que sí lo están la enfermedad puede manifestarse de forma inespecífica o, incluso, asintomática. Esto se atribuye a los cambios fisiológicos propios del embarazo, que pueden atenuar los síntomas clásicos de la tuberculosis y dificultar su identificación temprana.⁹

El *American College Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) recomienda practicar, a pacientes con alto riesgo de infección, pruebas de detección de tuberculosis durante el control prenatal con el ensayo de liberación de interferón gamma o la prueba cutánea de tuberculina de Mantoux.⁵ En el caso particular del estado de Sonora, donde la prevalencia de tuberculosis es elevada, debieron haberse implementado

pruebas de detección oportuna para iniciar el tratamiento adecuado, con el propósito de reducir la morbilidad y mortalidad materna y fetal.

Si bien no se practicaron estudios histopatológicos al recién nacido para corroborar la causa de la muerte, debido a los hallazgos encontrados se sospechó que la muerte intrauterina pudo ser consecuencia de la infección por tuberculosis. En el caso aquí reportado, lamentablemente, no hubo una detección temprana, y la infección granulomatosa en el miometrio, endometrio, placenta y la corioamnionitis, quizá, contribuyeron a la muerte del feto.

CONCLUSIÓN

El caso clínico aquí reportado ilustra cómo una infección tuberculosa, si no se detecta a tiempo, puede tener consecuencias devastadoras en el embarazo, incluida la muerte intrauterina del feto y complicaciones quirúrgicas en la madre. Resalta la importancia de los tamizajes adecuados en poblaciones de riesgo y de mantener un alto índice de sospecha de infecciones como la tuberculosis, en el contexto obstétrico, en especial en áreas endémicas de la infección. La implementación de estrategias preventivas y diagnósticas oportunas puede mejorar, significativamente, los desenlaces maternos y fetales en regiones endémicas.

REFERENCIAS

1. Tita AT, Andrews WW. Diagnosis and management of clinical chorioamnionitis. *Clin Perinatol* 2010; 37 (2): 339-54. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2010.02.003>
2. Jain VG, Willis KA, Jobe A, Ambalavanan N. Chorioamnionitis and neonatal outcomes. *Pediatr Res* 2022; 91 (2): 289-96. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01633-0>
3. Zhou J, Lv J, Carlson C, Liu H, et al. Trained immunity contributes to the prevention of *Mycobacterium tuberculosis* infection, a novel role of autophagy. *Emerg Microbes Infect* 2021; 10 (1): 578-88. <https://doi.org/10.1080/22221751.2021.1899771>
4. Taweevisit M, Nisagornsen C, Thorner PS. Intrauterine tuberculosis manifesting as acute chorioamnionitis: a case report and review of the literature. *Pediatr Dev Pathol* 2015; 18 (4): 335-38. <https://doi.org/10.2350/15-02-1607-CR.1>
5. Miele K, Bamrah Morris S, Tepper NK. Tuberculosis in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2020; 135 (6): 1444-453. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003890>
6. Miele K, Bamrah Morris S, Tepper NK. Tuberculosis in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2020; 135 (6): 1444-53. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003890>
7. Morton AJ, Roddy Mitchell A, Melville RE, et al. Mycobacterium tuberculosis infection in pregnancy: A systematic review. *PLOS Glob Public Health* 2024; 4 (11): e0003578. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003578>
8. Sobhy S, Babiker Z, Zamora J, Khan KS, et al. Maternal and perinatal mortality and morbidity associated with tuberculosis during pregnancy and the postpartum period: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2017; 124 (5): 727-33. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14408>
9. Franco-Sansaloni A, Vizcaíno-Torres J, GaonaMorales J, Estellés-Morant D, et al. Tuberculosis genital: manifestación atípica durante el embarazo. Reporte de un caso. *Ginecol Obstet Mex* 2016; 84 (5): 314-18.