

Enfermedad de Whitmore en paciente diabético

Whitmore's disease in a diabetic patient

JUAN SEBASTIÁN THERÁN-LEÓN, MAYRA ALEJANDRA VILLALOBOS-ARIZA, LUIS CARLOS SOLANO-DÍAZ, MARÍA JOHANNA VARGAS-OSORIO, LAURA YIBETH ESTEBAN-BADILLO • BUCARAMANGA (COLOMBIA)

DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2022.2319>

Resumen

Burkholderia pseudomallei es un patógeno propio de climas tropicales, clínicamente se manifiesta con una amplia variedad de síntomas inespecíficos, se presenta el caso de un paciente varón de 64 años con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 controlada, enfermedad renal crónica estadio 3b y tuberculosis tratada en 2015 que presentaba un síndrome febril prolongado y dolor torácico con cambios isquémicos en el electrocardiograma, que fue llevado a arteriografía con enfermedad coronaria multivaso, con indicación de manejo quirúrgico abierto, en sus laboratorios prequirúrgicos se encuentra tomografía de tórax masa en mediastino superior derecho, por lo que se difiere el procedimiento, esta masa es estudiada de manera ambulatoria con reporte de biopsia negativo para malignidad y microorganismos, posteriormente con astenia y adinamia de cuatro meses, donde en hemocultivos se aisló *B. pseudomallei*. Fue tratado con éxito con carbapenémico por 15 días, ahora está recibiendo terapia de mantenimiento sin complicaciones. (*Acta Med Colomb* 2022; 47. DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2022.2319>).

Palabras clave: melioidosis, *Burkholderia pseudomallei*, diabetes.

Abstract

Burkholderia pseudomallei is a pathogen found in tropical climates. Clinically, it manifests with a wide variety of nonspecific symptoms. We present the case of a 64-year-old male patient with a history of controlled type 2 diabetes mellitus, stage IIIB chronic kidney disease and tuberculosis treated in 2015, who had a prolonged febrile syndrome and chest pain with ischemic electrocardiographic changes. He underwent arteriography which revealed multivessel coronary disease with an indication for open surgical treatment. On his presurgical laboratory tests a chest tomography showed an upper right mediastinal mass, and therefore his procedure was postponed. The mass was studied on an outpatient basis with a negative biopsy for malignancy and microorganisms. He subsequently developed asthenia and adynamia over four months, at which time *B. pseudomallei* was isolated in blood cultures. He was successfully treated with a carbapenem for 15 days and is now receiving maintenance treatment with no complications. (*Acta Med Colomb* 2022; 47. DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2022.2319>).

Keywords: melioidosis, *Burkholderia pseudomallei*, diabetes.

Dres. Juan Sebastián Therán-León, Mayra Alejandra Villalobos-Ariza: Especialistas en Epidemiología Universidad Autónoma de Bucaramanga; Dres. Luis Carlos Solano-Díaz, María Johanna Vargas-Osorio: Médicos Generales Universidad de Santander; Dra. Laura Yibeth Esteban-Badillo: Residente de Medicina Familiar Universidad de Santander. Bucaramanga (Colombia).

Correspondencia: Dr. Juan Sebastián Therán-León. Bucaramanga (Colombia).

E-Mail: jtheran554@unab.edu.co

Recibido: 6/IX/2021 Aceptado: 14/X/2021

Introducción

La melioidosis es una enfermedad infecciosa causada por *Burkholderia pseudomallei*, una bacteria saprofítica del suelo (1) generalmente de los climas tropicales, donde la mayoría de los casos se diagnostica en Asia y el norte de Australia (2). Clínicamente se manifiesta como una amplia variedad de presentaciones que van desde agudas hasta crónicas y puede involucrar múltiples órganos, la afectación pulmonar es la más frecuente, ocurre en aproximadamente 50% de los casos (3), requiere un diagnóstico de laborato-

rio y está clasificado como un patógeno del peligro grupo tres y un agente selecto del nivel 1139 (4). El tratamiento con antibiótico es exitoso e incluye un régimen estricto y prolongado de antibióticos intravenosos por al menos dos semanas, seguido de antibióticos orales (5).

Caso clínico

Hombre de 64 años procedente del municipio de Landazuri (Santander, Colombia) con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 insulino requirente controlada, enfermedad

renal crónica estadio 3b y tuberculosis tratada en 2015, quien ingresó por cuadro clínico de síndrome febril prolongado y dolor precordial. Se realizan laboratorios donde se identifica repuesta inflamatoria sistémica consideran posible foco pulmonar e inician cubrimiento antibiótico empírico con ureidopenicilina, troponinas positivas y electrocardiograma con cambios dinámicos en onda T, por lo cual indican estratificación invasiva, con hallazgos en la arteriografía de enfermedad coronaria multivaso, con indicación de manejo quirúrgico abierto, en sus exámenes prequirúrgicos identifican en una tomografía de tórax masa en mediastino superior derecho, por lo que se difiere el procedimiento, esta masa es estudiada de manera ambulatoria con reporte de biopsia “hiperplasia sinuhistiocitaria con fibroantracosis, negativo para malignidad y microorganismos”.

Reingresa nuevamente a los cuatro meses aproximadamente por cuadro clínico de astenia, adinamia y malestar general de 15 días de evolución, con exámenes que evidencian reactantes de fase aguda elevada, se realiza hemocultivo aerobio con resultado positivo para *Burkholderia pseudomallei*, sensible a ceftazidima y meropenem, fue valorado por el servicio de infectología, quien consideró paciente cursando con bacteremia por melioidosis de momento sin complicaciones sistémicas, por lo cual se inició tratamiento con carbapenémico por 14 días (meropenem 2 g/8 horas), el cual finalizó sin complicaciones y se dejó manejo ambulatorio con trimetropin/sulfametoxazol 160/800 mg 2 tabletas/12 horas por tres meses e indicación de diferir el procedimiento quirúrgico por lo menos por cuatro meses más.

Discusión

La enfermedad de Whitmore o melioidosis es una enfermedad infecciosa causada por *Burkholderia pseudomallei*, se encuentra presente en el suelo contaminado o en el agua acumulada. (6) Se reconoce como una de las principales causas de neumonía y sepsis en el sudeste de Asia y norte de Australia, se cree que los movimientos de personas han contribuido a la diseminación; en Colombia no se considera una enfermedad de interés para la salud pública y por lo tanto podría estar subregistrada; sin embargo, ocupa el segundo lugar después de Brasil en la notificación de casos en América del sur (1).

La mayoría de paciente presentan comorbilidades como diabetes (38-75%), enfermedad hepática, enfermedad renal crónica, ingesta peligrosa de alcohol e inmunosupresión; sin embargo, hasta el 16% de los pacientes diagnosticados no tienen ningún factor de riesgo identificable y presentan una tasa de mortalidad de 58% (6, 7).

En 80% de los casos, su presentación es aguda (menos de dos meses de evolución de los síntomas) y 20% restante en forma crónica (más de tres meses de evolución). También se clasifica como en bacterémico y no bacterémico según el aislamiento de bacterias a partir de hemocultivos, y como

melioidosis localizada, focal o diseminada según la afectación del órgano. Puede involucrar múltiples órganos, aunque la afectación pulmonar es la que ocurre en la mitad de los casos aproximadamente, en las imágenes radiográficas se pueden observar los infiltrados y las lesiones cavitarias, que pueden simular una tuberculosis, es imprescindible identificar la melioidosis rápidamente ya que esta presentación ha demostrado mayor mortalidad (3, 6, 8).

El diagnóstico debe ser mediante laboratorios, dado a las características clínicas y las variables e inespecíficas presentaciones, se debe estudiar mediante más de un método de identificación microbiológica, preferiblemente los moleculares; especialmente, los sistemas Phoenix y MALDI TOF, este último es un procedimiento rápido y preciso para la identificación de la bacteria; sin embargo se puede identificar la bacteria mediante hemocultivos donde generalmente demuestra resistencia a penicilina y aminoglucósidos (1, 7-9).

El manejo es prolongado, e incluye dos fases, la primera conocida como tratamiento intensivo mediante terapia antimicrobiana endovenosa durante 10-14 días y una fase de erradicación con terapia antimicrobiana oral durante tres a seis meses, en la mayoría de los casos es susceptible a antibióticos betalactámicos como ceftazidima, meropenem, imipenem y amoxicilina clavulanato; siendo alguno de estos utilizados en la primera fase, y para la segunda fase se recomienda manejo bactericida con trimetropim/sulfametoxazol, doxiciclina (en combinación o solos) y cloranfenicol (1, 4). Presentamos este caso ya que nuestro paciente presentó manifestaciones inespecíficas con bacteremia y se recuperó completamente sin incidentes, con diagnóstico oportuno y manejo adecuado. Deseamos enfatizar la importancia de un alto grado de sospecha a la hora de realizar el diagnóstico de melioidosis, la necesidad de un adecuado conocimiento microbiológico y competencia para identificar correctamente el organismo es de suma importancia para evitar diagnósticos erróneos, morbilidad y mortalidad indebida dado a que es una infección poco frecuente, es por esto que a pesar de que se encuentran numerosas pruebas para el diagnóstico de melioidosis no se puede confiar en solo una prueba por diversas presentaciones y los estudios demuestran que las pruebas serológicas presentan poca sensibilidad y especificidad por lo que se requiere más investigación del tema.

Referencias

1. Rodríguez JY, Morales-López SE, Rodríguez GJ, Álvarez-Moreno CA, Esquea K, Pinzon H, Ramirez LR, Moreno L, Ocampo W, Cepeda ML. Case Series Study of Melioidosis, Colombia. *Emerg Infect Dis*. 2019 Aug;25(8):1531-4. doi: 10.3201/eid2508.170786. PMID: 31310232
2. Alhatmi H, Alharbi A, Bosaeed M, Aldosary O, Aljohani S, Alalwan B, Alsaedi A, Almahmoud S, Althman A. Melioidosis: Case reports of confirmed *Burkholderia pseudomallei* in Saudi Arabia. *J Infect Public Health*. 2020 May;13(5):824-826. doi: 10.1016/j.jiph.2020.01.310
3. Pho Y, Nhem S, Sok C, By B, Phann D, Nob H, Thann S, Yin S, Kim C, Letchford J, Fassier T, Chan S, West TE. Melioidosis in patients with suspected tuberculosis in Cambodia: a single-center cross-sectional study. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2018 Dec 1;22(12):1481-1485. doi: 10.5588/ijtld.17.0294.

4. **Wiersinga WJ, Virk HS, Torres AG, Currie BJ, Peacock SJ, Dance DAB, Limmathurotsakul D.** Melioidosis. *Nat Rev Dis Primers*. 2018 Feb 1;**4**:17107. doi: 10.1038/nrdp.2017.107
5. **Hall CM, Jaramillo S, Jimenez R, Stone NE, Centner H, Busch JD, Bratsch N, Roe CC, Gee JE, Hoffmaster AR, Rivera-Garcia S, Soltero F, Ryff K, Perez-Padilla J, Keim P, Sahl JW, Wagner DM.** *Burkholderia pseudomallei*, the causative agent of melioidosis, is rare but ecologically established and widely dispersed in the environment in Puerto Rico. *PLoS Negl Trop Dis*. 2019 Sep 5;**13**(9):e0007727. doi: 10.1371/journal.pntd.0007727.
6. **Pande A, Nambi PS, Pandian S, Subramanian S, Ghosh S.** Melioidosis mimicking tuberculous vertebral osteitis: Case report and review of literature. *Neurol India*. 2018 Jul-Aug;**66**(4):1100-1105. Doi 10.4103/0028-3886.236976
7. **Velusamy R, Muhi S.** Melioidosis and the Heart: A Systematic Review. *Trop Med Infect Dis*. 2020 Jul 23;**5**(3):121. doi: 10.3390/tropicalmed5030121. PMID: 32717859
8. **Rodríguez JY, Álvarez-Moreno CA, Cortés JA, Rodríguez GJ, Esquea K, Pinzón H, Mendoza MJ, Acosta Y.** Melioidosis in Colombia, description of a clinical case and epidemiological considerations. *Biomedica*. 2019 May 1;**39**:10-18. English, Spanish. doi: 10.7705/biomedica.v39i3.4534.
9. **Chai LYA, Fisher D.** Earth, wind, rain, and melioidosis. *Lancet Planet Health*. 2018 Aug;**2**(8):e329-e330. doi: 10.1016/S2542-5196(18)30165-7. Erratum in: *Lancet Planet Health*. 2019 Feb;**3**(2):e70

