

## EDITORIAL

### 30 años de rickettsiosis en Yucatán: de la evidencia clínica al reconocimiento como Enfermedad Tropical Desatendida

### 30 Years of Rickettsiosis in Yucatán: From Clinical Evidence to Recognition as a Neglected Tropical Disease

Karla Rossanet Dzul Rosado<sup>1</sup> y Gaspar Fernando Peniche Lara<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Enfermedades Emergentes y Re-emergentes. Centro de Investigaciones Regionales “Dr. Hideyo Noguchi”. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

<sup>2</sup> Laboratorio de Enfermedades Infecciosas y Parasitarias 1. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

El primer reporte de rickettsiosis en Yucatán hace alrededor de un cuarto de siglo, abrió una línea de investigación que hoy permite comprender con mayor precisión el comportamiento clínico, epidemiológico y molecular de estas infecciones en el sureste de México. En este periodo, el estado ha documentado especies de *Rickettsia* en humanos, vectores (garrapatas, pulgas y ácaros) y reservorios (principalmente perros y tlacuaches), posicionando a la rickettsiosis como un problema de salud pública con determinantes sociales y ambientales bien definidos (1). En conjunto, este recorrido de 25 años muestra avances sustantivos en diagnóstico y caracterización; sin embargo, también pone en evidencia brechas persistentes en su traducción a impacto sanitario.

En este contexto, los hallazgos clínicos y de laboratorio permiten dimensionar la magnitud del problema en la práctica asistencial. Entre 2015 y 2018 se confirmó por PCR una positividad de 22.7 % para *Rickettsia spp.* en 427 muestras sospechosas, con predominio de casos pediátricos y seis defunciones (cinco asociadas a *R. rickettsii* y una a *R. typhi*) (1). Estos resultados consolidan el papel del diagnóstico molecular en escenarios donde la presentación clínica se confunde con otros síndromes febriles, como dengue o leptospirosis (antes chikunguña y, en

periodos recientes, incluso sarampión), y subrayan la necesidad de solicitar pruebas e iniciar doxiciclina de manera temprana cuando la sospecha clínica lo justifica.

Más allá del ámbito clínico, esta carga de enfermedad se explica por la complejidad del contexto de transmisión. La identificación de *R. felis*, *R. parkeri*, *R. typhi* y *R. rickettsii* en distintos vectores y hospederos confirma la existencia de un ciclo de transmisión complejo. La convivencia estrecha con perros y gatos, la presencia de garrapatas y pulgas en el entorno doméstico, los procesos de urbanización y las condiciones de saneamiento y vivienda en comunidades rurales y mayas delinean un patrón de riesgo que demanda acciones coordinadas, sostenidas y culturalmente pertinentes.

A partir de este escenario ecoepidemiológico y clínico, los aportes generados en Yucatán durante las últimas décadas pueden sintetizarse de la siguiente manera. A 25 años del primer caso, el estado ha: (1) identificado especies del género *Rickettsia*; (2) promovido educación preventiva intercultural (español/maya) desde una perspectiva holística; (3) desarrollado estrategias diagnósticas aplicables a distintos niveles de tecnología; (4) aportando evidencia clínica sobre las rickettsiosis reportadas; y (5) avanzado en estrategias innovadoras orientadas

al desarrollo de vacunas recombinantes contra *R. rickettsii*.

Este cuerpo de evidencia local trasciende el ámbito estatal y dialoga con marcos conceptuales que han cobrado fuerza en la última década. Por un lado, la noción del “círculo vicioso del abandono” describe cómo la baja priorización programática, la inversión insuficiente, las brechas diagnósticas y una coordinación intersectorial débil perpetúan el subregistro y la mortalidad prevenible. Por otro, el reconocimiento de la fiebre manchada de las Montañas Rocosas como Enfermedad Tropical Desatendida (ETD) en América Latina llama a integrar la evidencia biomédica con estrategias operativas realistas; ambos enfoques resultan compatibles con las prioridades actuales de política pública a nivel nacional y estatal.

Desde esta perspectiva, traducir la evidencia en acciones concretas requiere mecanismos de coordinación efectivos bajo una propuesta inter estatal (One Health operativo) (2, 3). Para revertir la alta severidad observada cuando el diagnóstico y el tratamiento son tardíos, se propone articular una red inter estatal de expertos (epidemiología clínica, laboratorio, salud veterinaria y atención primaria) con tres entregables centrales: (i) algoritmos clínicos estandarizados para fiebre aguda inespecífica que incorporen rickettsiosis y umbrales claros para el uso de doxiciclina; (ii) acceso efectivo a tecnologías diagnósticas mediante una logística adecuada de muestras, metas de tiempo a resultado y abastecimiento en hospitales y centros de salud; y (iii) rutas de referencia tempranas con indicadores de desempeño. Todo ello bajo un enfoque One Health, con registros integrados humano animal vector ambiente y acciones comunitarias orientadas a la tenencia responsable y el control de ectoparásitos.

De manera complementaria a estas acciones operativas, resulta indispensable definir líneas de trabajo que permitan sostener y evaluar su impacto. Se proponen tres frentes: (1) la caracterización de determinantes físicos y sociales de la transmisión a nivel local y estatal —temperatura superficial, marginación y densidad de vectores y hospederos— para focalizar

medidas preventivas; (2) la evaluación de intervenciones interculturales, como campañas bilingües y brigadas de reconocimiento de signos y control de ectoparásitos, mediante diseños que midan resultados sanitarios concretos; y (3) la incorporación de secuenciación de nueva generación y genotipificación para fortalecer la vigilancia molecular, incluida la detección de coinfecciones y la comparación temporal de cepas circulantes.

En síntesis, el mensaje tras 25 años es contundente: los avances en la caracterización clínica y molecular de la rickettsiosis, así como en la identificación de sus determinantes sociales, son innegables; pero llevar esa evidencia a resultados sanitarios —menos muertes, diagnóstico temprano y progresos en vacunología— requiere capacidad instalada, responsabilidades claras y seguimiento continuo. La rickettsiosis, además, ilustra el continuo de enfermedades desatendidas que coexisten en la entidad, como la leishmaniasis y la enfermedad de Chagas, las cuales exigen programas sostenidos en el tiempo. En el marco del 30 de enero, fecha dedicada a reflexionar sobre las ETD, se abre una oportunidad concreta para reafirmar compromisos, alinear agendas estatales y federales y avanzar en acciones medibles de diagnóstico oportuno, cuidado clínico y prevención comunitaria.

## Referencias

1. Dzul-Rosado K, Panti-Balam C, Lavín-Sánchez D, et al. Clinical and laboratory features of rickettsioses in Yucatán, Mexico. *Acta Tropica*. 2024;249:107048.
2. Tshoke T, Ko A, Currie B, et al. Leptospirosis, melioidosis, and rickettsioses in the vicious circle of neglect. *PLOS Neglected Tropical Diseases*. Policy Platform.
3. Álvarez-Hernández G, Paddock CD, Walker DH, et al. Rocky Mountain spotted fever is a neglected tropical disease in Latin America. *PLOS Neglected Tropical Diseases*. Viewpoint.