



INICIATIVA AMAZÓNICA CONTRA LA MALARIA

La Malaria en Contextos de Transmisión Baja

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: CARGAS BAJAS PARASITARIAS SON DIFÍCILES DE DETECTAR

Mayo de 2016

Las áreas con baja incidencia de malaria clínica pueden tener una incidencia mayor de infecciones sub-clínicas, que generalmente se presentan con parasitemias bajas, no detectables mediante microscopía o pruebas rápidas¹. Así, estas pruebas diagnósticas sub-estiman la presencia de malaria y dejan sin ubicar una parte importante del reservorio humano de parásitos. Solo los métodos más sensibles, como la reacción de cadena de polimerasa (PCR por sus siglas en inglés), pueden detectar esas parasitemias bajas, pero son aún costosas y difíciles de utilizar en condiciones rutinarias.

En la tabla que figura a continuación se dan recomendaciones sobre el uso de pruebas diagnósticas en áreas de baja transmisión de malaria.

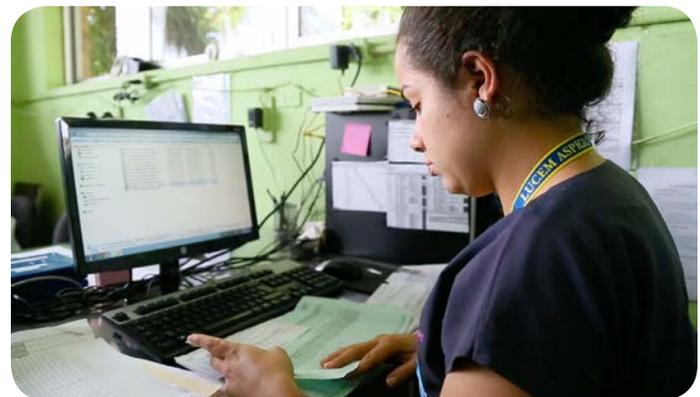


Foto: OPS/OMS

Recomendaciones para el uso de pruebas de diagnóstico en áreas con baja incidencia de malaria²

Propósito	Prueba de diagnóstico	Comentarios
Vigilancia rutinaria y detección de casos	Microscopía de alto desempeño y pruebas de diagnóstico rápido (PDR) de calidad asegurada	Se prefiere el diagnóstico microscópico siempre que esté disponible, debido a su alta confiabilidad y bajo costo.
Encuestas epidemiológicas de malaria	Reacción de polimerasa en cadena (PCR) clásica, PCR cuantitativa y amplificación isotérmica mediada por bucle (LAMP por sus siglas en inglés). Pruebas no basadas en amplificación del ácido nucleico (NAA por sus siglas en inglés) con desempeño similar son aceptadas.	<p>Una proporción sustancial de infecciones no son detectadas por microscopía o las PDR debido a la baja densidad parasitaria.</p> <p>Pruebas basadas en NAA de sensibilidad analítica aproximada a 2 parásitos/μL proveen mejor detección que el microscopio.</p> <p>Es recomendado que al menos 50 μL de sangre sean recolectados por cada individuo y que el eluido usado en el ensayo sea derivado de un mínimo de 5 μL de sangre.</p> <p>Puede ser aceptable utilizar menores cantidades de sangre en ensayos con secuencias de RNA si las secuencias dianas son mezcladas homogéneamente en el material extraído.</p> <p>El procesamiento rápido no es una prioridad alta.</p> <p>Debe contarse con procedimientos de aseguramiento de calidad internos y externos.</p>

<p>Investigaciones de focos; búsqueda reactiva de infecciones a partir de la identificación de un caso índice</p>	<p>Métodos como PCR clásica adaptados al campo, PCR cuantitativa y LAMP son apropiados.</p>	<p>Las pruebas basadas en NAA deben tener una sensibilidad analítica de 2 parásitos/μL o 10 parásitos en 5 μL de sangre analizada.</p> <p>Un laboratorio móvil puede ser una opción útil.</p> <p>Los resultados deben estar disponibles en menos de 48 h para permitir un pronto seguimiento y tratamiento de casos positivos.</p> <p>La elección entre proveer servicios de alto rendimiento y muy sensibles en una ubicación lejos del campo; o proveer servicios de bajo rendimiento y pruebas basadas en NAA menos sensibles cerca del lugar de atención, con resultados rápidos, depende del contexto.</p> <p>Debe contarse con procedimientos de aseguramiento de la calidad, incluyendo procedimientos externos, para la técnica analítica escogida.</p>
<p>Detección y tratamiento masivos</p>	<p>Métodos como PCR clásica adaptados al campo, PCR cuantitativa y LAMP son apropiados.</p>	<p>Las PDR y la microscopía no son suficientemente sensibles para programas de detección y tratamiento masivos en contextos endémicos bajos.</p> <p>Una prueba de rendimiento moderado con sensibilidad analítica de 2 parásitos/μL debe ser utilizada para confirmar la identificación de infecciones asintomáticas y de densidad baja.</p> <p>Un laboratorio móvil puede ser una opción útil.</p> <p>Los resultados deben estar disponibles, idealmente, el mismo día de la toma de la prueba para maximizar el seguimiento y tratamiento de casos positivos.</p> <p>Debe contarse con procedimientos de aseguramiento de la calidad, incluyendo procedimientos externos, para la técnica analítica escogida.</p>
<p>Detección de la malaria en poblaciones clave³ (ej. en las fronteras)</p>	<p>Si el tamizaje de poblaciones clave es considerado apropiada, la PDR o la microscopía deben utilizarse solo para infecciones sintomáticas; y pruebas basadas en NAA, con una sensibilidad analítica de 2 parásitos /μL deben utilizarse para detectar infecciones asintomáticas.</p>	<p>El contexto local determinará el uso de las herramientas más apropiadas y costo efectivas, así como si el tamizaje en las zonas de fronteras es factible y útil.</p> <p>Los resultados deben estar disponibles el mismo día de la prueba para minimizar las pérdidas durante el seguimiento.</p>



Fotos: OPS/OMS

1 Vallejo A, et al. 2015. High prevalence of sub-microscopic infections in Colombia. *Malaria Journal* 14:201.

2 Véase: Organización Mundial de la Salud. Septiembre 2014. *Policy brief on malaria diagnostics in low-transmission settings*.

3 Las poblaciones clave son aquellas poblaciones que sufren una mayor incidencia de malaria, combinada con un menor acceso a los servicios de salud, y/o marginación social.