

# **Malaria en el Perú**

## **Malaria in Perú**

**LEGUA L, Pedro<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Profesor Asociado del Departamento de Medicina

La malaria es un problema de salud pública de importancia mundial. Se estima que esta enfermedad probablemente cause mayor morbilidad y mortalidad que ninguna otra en el mundo (1). Se calcula que se presentan probablemente 110 millones de casos de malaria al año y al menos un millón de personas mueren anualmente por esta enfermedad, principalmente niños (2).

Se considera que la malaria es una enfermedad prehistórica. Existe la hipótesis de que los parásitos de la malaria llegaron al Nuevo Mundo desde el sudeste asiático, a través de viajes trans-Pacíficos tempranos que la evidencia arqueológica actual pone en duda. Probablemente estos parásitos y en especial *Plasmodium falciparum*, llegaron posteriormente durante la época colonial a través de los esclavos africanos traídos a América. Uno de los avances principales en la larga historia de la malaria, fue la contribución de la medicina peruana prehispánica a la terapéutica, a inicios del siglo XVII con el descubrimiento de la “corteza peruana” (quina), cuyo uso se diseminó rápidamente en Europa. En 1735 el árbol del cual se extrae esta corteza recibió el nombre científico de *Cinchona* (Linnaeus), pero la quinina, el producto activo, recién se aisló en 1820 en Francia (Pelletier y Caventou) (3). Esta sustancia sigue siendo, aun en nuestros días, uno de los medicamentos principales para el tratamiento de los casos severos de malaria por *Plasmodium falciparum*.

En el Perú, la malaria sigue siendo un tema de mucha actualidad. En 1955 fue la primera causa de morbilidad y en 1956 se estimó que las pérdidas económicas debidas a ella ascendieron a 61,5 millones de dólares USA. En los inicios del Programa Nacional de Erradicación de la Malaria (1957), el área malarígena alcanzaba el 75% del territorio nacional (961,200 Km<sup>2</sup>), incluyendo toda la selva alta y selva baja, los valles de la costa hasta los 2,000 msnm y los valles interandinos por debajo de los 2,300 msnm. Hacia 1968, el área infectada se redujo en un 86% y la población en riesgo de adquirir la enfermedad se redujo en un 97%. Quedando pocas áreas con malaria persistente (180,000 Km<sup>2</sup>) (4).

Desde la ejecución del Programa Nacional de Erradicación de la Malaria, el 99% de los casos de malaria han sido debidos a *Plasmodium vivax* (5), el cual generalmente produce un cuadro benigno, lo que ha determinado en nuestro país la percepción de la malaria como un problema de poca gravedad.

Desde 1969 el Programa Nacional de Erradicación y luego Control de la Malaria presentó un deterioro progresivo hasta ser prácticamente desactivado y las tasas de morbilidad por malaria, desde entonces, han mostrado una tendencia ascendente. Esta fue favorecida en algunos casos por trastornos climáticos (como el debido al fenómeno del Niño en 1983, especialmente en la costa norte del país) y por las migraciones, muchas veces asociadas al narcotráfico y al terrorismo.

El artículo presentado por Ruiz, Tokeshi y Pichilingue en este número, nos presenta los hallazgos clínicos y de laboratorio en pacientes con malaria por *Plasmodium vivax*, Esta es una contribución importante ya que en general hay pocos estudios publicados sobre malaria debida a *Plasmodium vivax*, la mayoría se refiere a malaria por *Plasmodium falciparum*. En este sentido es útil recordar las manifestaciones clínicas y de laboratorio de la malaria porque pueden ser confundidas con diferentes procesos infecciosos. Se considera que los errores que con más frecuencia se comete en el manejo de pacientes con malaria son: retardo en el diagnóstico y tratamiento inapropiado o excesivo (6). Para Sir William Osler en 1897, el problema clínico era diferenciar malaria de fiebre tifoidea (7). Casi un siglo después se puede ver que este problema aún persiste. De acuerdo a la experiencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, así como la referida en otros estudios tanto nacionales (8) como extranjeros (9), fiebre tifoidea es el diagnóstico inicial hasta en el 14% de los casos (8). Esto es favorecido porque en la mayoría e los casos, los pacientes en el primer ataque por cualquiera de las especies presentan fiebre diaria, no encontrándose la terciana o cuartana características y generalmente se encuentra un recuento leucocitario normal o leucopenia, con desviación a la izquierda. Tenemos la impresión de acuerdo a lo observado en algunos pacientes del Hospital Nacional Cayetano Heredia, de que el cloranfenicol puede producir una supresión transitoria del cuadro clínico en pacientes con malaria por *Plasmodium vivax*, lo que contribuiría a la confusión.

Adicionalmente, este artículo nos alerta sobre el problema de la transmisión de la malaria en Lima periurbana. Con frecuencia se presentan casos en Huachipa (río Rímac), Campoy (río Rímac), Pro (río Chillón) y otras áreas aledañas (10). También han ocurrido brotes recientes en La Molina y Cieneguilla. Por estos motivos y debido a la rapidez con que se viaja en estos días, es necesario tener presente esta posibilidad diagnóstica ante cualquier paciente febril y averiguar por el dato más importante, que es el antecedente epidemiológico de haber estado en una zona endémica (de transmisión activa) en los últimos cinco años (11).

Pero lo que causa alarma es la reaparición de la llamada "malaria maligna", debida a *Plasmodium falciparum*, en nuestro territorio en los últimos tres años. Al respecto debemos recordar que este problema no es nuevo en nuestro país. En 1956, antes del inicio del Programa Nacional de Erradicación de la Malaria, *Plasmodium falciparum* fue el causante del 18.2% de los casos de malaria en el Perú. Con las actividades del programa, este porcentaje disminuyó a menos del 1% de los casos registrados y se mantuvo así por muchos años hasta 1989 (5). En este lapso han venido ocurriendo pequeños brotes de malaria por *Plasmodium falciparum* especialmente en las zonas de frontera con Ecuador y Colombia, ligados a los movimientos poblacionales y a la existencia de condiciones favorables para el desarrollo de anofelinos. En las zonas fronterizas con Perú del Ecuador,

Colombia, Brasil y Bolivia, hay una prevalencia importante de malaria por *Plasmodium falciparum*. Además en los últimos años existe un movimiento constante de avionetas desde estas zonas vecinas fronterizas hacia zonas de selva en el interior del país, factor de muy difícil control por su vinculación con el narcotráfico. En todas estas zonas vecinas se ha descrito resistencia del parásito a la cloroquina en grados variables, pero en un porcentaje importante; en Brasil también se ha descrito resistencia a la combinación sulfadoxina/pirimetamina. A este problema se añade el deterioro de las actividades de control de la malaria, lo cual ha favorecido la proliferación del vector y la mayor receptividad de la zona por el parásito, con el consiguiente aumento progresivo de la transmisión de la enfermedad.

En 1989 ocurrió un brote de 41 casos de malaria por *Plasmodium falciparum* en Zarumilla (Tumbes), frontera con Ecuador. En 1991 ocurrió otro de 154 casos en Sullana (Piura) y un tercero en la cuenca del río Pastaza (Loreto) de más o menos 142 casos, también cerca de la frontera con Ecuador. Estos y otros brotes sucesivos no han podido ser controlados adecuadamente y actualmente estamos ante una epidemia de malaria por *Plasmodium falciparum* en el Perú, la cual en 1992 alcanzó 1033 casos registrados sólo en Loreto y en 1993 llegó a 9634 casos, representando el 10% de los casos de malaria a nivel nacional y afectando un extenso territorio al norte del país en zonas de costa y selva, comprometiendo más de seis departamentos (5). El problema es aún mayor debido a los casos de resistencia a la cloroquina y a la combinación sulfadoxina/pirimetamina, que también se han presentado en nuestro país, lo cual dificulta el tratamiento y aumenta el riesgo de complicaciones severas.

La transmisión, y con ella la intensidad de la malaria, no está distribuida uniformemente, varía de un área a otra, con las estaciones el año y con los años. Debido a esto es que se plantea la estratificación de las áreas afectadas por la malaria en estratos que tengan un nivel de incidencia /prevalencia similar, para orientar las actividades de control (12). El estudio de la dinámica de transmisión de la malaria, en sus componentes vectoriales, ambientales y humanos (factor de riesgo para adquirir malaria), a nivel local, es indispensable para proponer una estrategia de control racional e integrada, considerando los diferentes puntos de ataque contra esta enfermedad.

Mientras se consigue esto se debe asegurar, al menos, el tratamiento adecuado a nivel local de toda persona con síntomas de malaria aguda, con la finalidad de reducir y prevenir la mortalidad asociada a la malaria, de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para el control de la malaria (13). El Ministerio de Salud considera estos diferentes aspectos dentro de su programa actualizado (1994) para el control de la malaria en el Perú (14).

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1.Strickland GT. Malaria. Foreword. Clin Trop Med Commun Dis 1986, 1 (1) : ix-x.
- 2.Bradley DJ. Malaria – whence and whither? En, Targett GAT ed, Malaria – waiting for the vaccine. Chichester: John Wiley & Sons 1991: 11-29.

3. Bruce-Chwatt LJ. Historical outline. En, Bruce-Chwatt LJ ed. Essential malariology. 2<sup>nd</sup>. ed. London – William Heinemann Medical Books Ltd. 1985: 1-11.
4. Cuzquén L. Epidemiología de la malaria en el Perú. Diagnóstico 1982. 10(4): 177-187.
5. Fuente: Ministerio de Salud
6. Hall AP. The treatment of malaria. Br Med J 1976, 1:323-328.
7. Kean BH y Reilly PC Jr. Malaria- the mime. Recent lessons from a group of civilian travelers. Am J Med 1976, 61: 159-164.
8. Garrido S. Malaria. Perfil clínico y de laboratorio en pacientes del Centro Médico Naval. Tesis para optar el título de Médico-Cirujano. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú. 1992.
9. O'holohan DR. Clinical and laboratory presentation of malaria: An analysis of one thousand subjects with malaria parasitaemia. J Trop Med Hyg 1976, 79(9): 191-196
10. Pamo O. Estudio epidemiológico de malaria en el Hospital Dos de Mayo de Lima (1987-1988) y de los hospitales de Lima metropolitana (1984-1987). Acta Médica Peruana 1991, 15(3): 24-28.
11. Quinn TC y Strickland GT. Clinical manifestation of malaria. Clin Trop Med Commun Dis 1986, 1(1): 127-170-
12. Orlov VS y Semashko IN. La estratificación de la malaria como herramienta en la estrategia y tácticas modernas de los programas de control de largo plazo de la malaria. OMS/MAL/86.1029:1-17.
13. Nájera JA. El paludismo y las actividades de la Organización Mundial de la Salud. Bol Of Sanit Panam 1991, 111(2) : 131-151.
14. Doctrina, normas y procedimientos para el control de la malaria en el Perú. Junio de 1994. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección del Programa de Control de Enfermedades Transmisibles - Control de Malaria y Otras Enfermedades Metaxénicas. Ministerio de Salud, Lima, Perú.