

## **El control del Paludismo en Colombia**

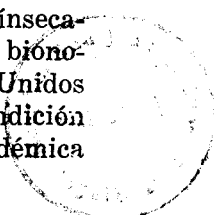
*Por el Dr. José Antonio Concha y Venegas*

Director del Servicio Nacional de  
Erradicación de la Malaria

La Malaria o Paludismo es una enfermedad que existe en nuestros pisos térmicos cálido y templado, pues las condiciones meteorológicas de éstos casi nunca alcanzan los límites de seguridad para la no existencia de esta enfermedad o sea: temperaturas menores de 16,1°C. o mayores de 33,9°C. y la humedad relativa por debajo del 60%.

Nuestros climas maláricos se extienden desde pocos metros sobre el nivel del mar hasta alturas de 1.700 metros. Comprenden estos límites de altitud una gran extensión de nuestro país. Las lluvias, que son las que determinan nuestros períodos de invierno y verano y que tienen una gran importancia, ya que, como las inundaciones, aumentan las superficies acuáticas en donde se crían los mosquitos transmisores, son por lo general superiores a 1.500 milímetros en el año, en la gran mayoría de estas regiones. Así es que podemos decir que Colombia está incluida por los malariólogos dentro de las zonas para-ecuatorial norte y ecuatoriales norte y sur. En aquella zona la transmisión de la Malaria tiene una duración superior a seis meses, siendo de un año en las zonas ecuatoriales.

Sin embargo estos factores, cuando se cumplen, no indican la existencia de la Malaria, pues aun cuando son indispensables, ya que constituyen el medio ambiental favorable, hay otros que forman la cadena de transmisión, que son: portador humano, mosquito transmisor y víctima humana, los cuales llevan intrínsecamente otras variantes, como son: especies de Plasmodium, biología del vector e inmunidad del portador o de la víctima. Unidos todos estos factores dan la clave sobre la situación y condición maláricas, marcando así el tipo de Malaria endémica o epidémica



y sus diferentes grados desde la hipoendemia hasta la holoendemia.

También hay que agregar que el tipo, existencia y grado pueden ser disimulados por las diferentes medidas de control higiénico contra el mosquito o el consumo indiscriminado de medicamentos antimaláricos.

Cuando la Malaria afecta a una comunidad se manifiesta en su mortalidad, morbilidad, crecimiento demográfico e inmunidad. Cada una de estas manifestaciones puede medirse, bien sea por la estadística asistencial o por los censos, o bien por los métodos sanitarios especializados y determinados para este fin. Pero todas estas investigaciones deben ser locales o regionales, sin olvidar que la Malaria es una enfermedad crónica que dura por lo común de uno a tres años; tiene manifestaciones agudas que pueden ser primo infecciones, recaídas o nuevas infecciones y que sólo con una residencia de un año o más en un sitio se puede asegurar que fue allí en donde se adquirió, cuando se ha vivido en regiones sopechosas de ser maláricas.

Por sus manifestaciones agudas y crónicas la Malaria puede ser confundida no sólo con una gran mayoría de las enfermedades infecciosas sino con otras que afectan ciertos órganos o aparatos. Por esto no se acepta hoy, sino de presunción, cualquier diagnóstico que no vaya acompañado de la confirmación de la parasitemia.

La División de Malariología, adaptándose a nuestras condiciones y sin alejarse de las recomendaciones técnicas universalmente adoptadas ha tratado de simplificar los métodos usados para lograr, en el menor tiempo posible y con la mayor exactitud, con personal de médicos, ingenieros e individuos de menores conocimientos, establecer la incidencia malárica y sus vectores en determinadas regiones del país. Con esta base inició el control de la enfermedad con insecticidas y drogas. Existen regiones en las cuales se profundizaron los estudios para llegar a la erradicación de la Malaria que es la meta ideal que ha sido lograda ya por algunos países.

Como se ha dicho anteriormente, en campañas antimaláricas como en todas las campañas sanitarias hay que investigar la existencia y modalidad del problema para poder combatirlo. El método más simple pero quizá el único exacto es el examen de la

sangre en individuos residentes, en diversas épocas del año y por varios años, como también la captura y clasificación de los mosquitos. Si se relacionan los datos obtenidos a ciento se obtendrán los índices que darán, en los individuos clasificados por edades, la presencia de la Malaria en años presentes y anteriores. Así, estos índices en menores de 2 años nos indican las transmisiones recientes y en mayores la cantidad de enfermos. Por esta razón se escogen los menores de 2 años que nos dan el índice de transmisión. Estos y los escolares nos revelan la cantidad de Paludismo y los mayores, que tengan fiebre o la hayan sufrido en días anteriores, informan sobre la cantidad de enfermos en la época del examen, fijando siempre la residencia o determinando el o los sitios en donde han vivido los últimos años. Los no residentes son descartados de las estadísticas de la localidad por ser distinto el lugar de adquisición de la malaria.

Los estudios entomológicos realizados han demostrado la existencia de varias especies de anopheles transmisores. Estas son: *A. Albimanus*, *A. darlingi*, *A. punctimacula*, *A. pseudopunctipennis* viscerales-Kala-Asar-y la *leishmania* Americana. Cada una de estas formas tiene sus síntomas clínicos, su etiología propia leishmania.

### CAMPAÑAS ANTIMALARICAS ACTUALES

En el país se desarrollan en la actualidad campañas antimalarias en los Departamentos del Atlántico, Bolívar, Córdoba, Magdalena y la Intendencia de la Guajira. La Campaña del Valle del Río Cauca que cubre el norte del Departamento del Cauca, el Departamento del Valle comprendiendo su región pacífica, el Departamento de Caldas sobre los valles del Río Cauca y del Río Risaraldel Norte de Santander en regiones maláricas del norte y occidente hasta la región de Pueblo Rico en los límites con el Chocó. La lárnicas en varias zonas. La Campaña del Caribe que comprende el Municipio de Tamalameque, que comprende todas las regiones del trazado del Ferrocarril del Magdalena por ambos márgenes de este río. En fin, otras campañas localizadas en regiones del Departamento del Chocó, del Cauca y de Nariño y el Archipiélago de San Andrés y Providencia.

El índice parasitario general demuestra que la cantidad de enfermos ha disminuído notoriamente.

Es también un hecho que la densidad anophelina intradomiciliaria ha tenido un apreciable descenso.

Hasta el momento no hay datos que revelen que los anophelinos hayan adquirido alguna resistencia a los insecticidas.

Como parte de las campañas antimaláricas y por el efecto de los insecticidas intradomiciliarios residuales se ha obtenido, en las regiones en tratamiento, la erradicación del mosquito *Aedes-aegypti*, vector de la Fiebre Amarilla urbana.

Factor importante del control de la Malaria es la distribución adecuada de tratamientos antimaláricos en las zonas en control y también en aquellas en donde no hay todavía campañas antimaláricas.

Así:

En 1951 se distribuyeron	120.993 tratamientos
En 1952 " "	228.967 tratamientos
En 1953 " "	339.480 tratamientos
En 1954 " "	298.167 tratamientos
En 1955 " "	121.635 tratamientos
En 1956 " "	106.714 tratamientos

### ERRADICACION DE LA MALARIA

Al gran programa continental de erradicación de la Malaria en las Américas ha adherido a Colombia con acierto, por las condiciones sanitarias del país, calificado como uno de los más afectados por esta endemia, en el Hemisferio Occidental.

El programa de erradicación patrocinado por la Oficina Sanitaria Panamericana, se basa en los hechos siguientes:

1º) La desaparición espontánea de la Malaria de zonas geográficas dentro de los tres años de completa interrupción de la transmisión;

2º) La reinfección de zonas anteriormente maláricas por personas procedentes de distritos no controlados y

3º) El desarrollo de resistencia al DDT en ciertos mosquitos *Anopheles* como consecuencia del uso prolongado de este insecticida para el control parcial de la Malaria". Estas son palabras

del Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, doctor Fred L. Soper y son la exacta apreciación de las bases del programa de erradicación de la Malaria en las Américas.

La XIV Conferencia Sanitaria Panamericana reunida en Santiago de Chile en octubre de 1954, en la Resolución XLII declara "que es de extrema urgencia que la OSP propenda a la intensificación y coordinación de las labores de la lucha antimalárica a objeto de procurar la erradicación de dicha enfermedad en el Hemisferio Occidental, y que los Gobiernos Miembros conviertan a la brevedad posible todos los programas de lucha en programas de erradicación, a fin de que esta sea lograda antes de la aparición de la resistencia de los anofelinos a los insecticidas".

Al mismo tiempo la conferencia autoriza al Director de la OSP "para obtener la participación financiera de organizaciones públicas y privadas, nacionales o internacionales, para adelantar el desarrollo de los objetivos señalados" en la misma Resolución de la Conferencia mencionada.

En lo que se refiere a Colombia el problema es grande, pero es necesario abocarlo e iniciar cuanto antes el programa de erradicación.

Ya se está luchando en el país en el 40% del problema. Es necesario llegar al 100% a la mayor brevedad posible.

Su magnitud en nuestro país se puede apreciar con los datos siguientes, que son aproximados: 9'000.000 de habitantes viven en Colombia en regiones presumiblemente maláricas y en otras comprobadamente maláricas. Esta población vive en cerca de 1'440.000 de habitaciones. Actualmente se controla la Malaria en 400.000 casas. El programa de erradicación exige que se llegue al total de habitaciones que deben tratarse con insecticidas de acción residual de manera técnica y completa.

Antes de iniciar actividades de control se hicieron investigaciones malariométricas completas y rápidas en las regiones de Colombia no estudiadas todavía y en otras estudiadas hace mucho tiempo. Para lo cual se hicieron ya cálculos basados en datos geográficos, climatológicos, económicos y sociales y presupuestos de gastos.

La investigación se hizo por medio de un censo de sangre en el cual fue necesario tomar 600.000 láminas y determinar, con el

examen de éstas, los índices parasitarios regionales, es decir, aclarar o precisar la existencia de la Malaria, en cada región.

Intensa distribución de tratamientos antimaláricos será necesario hacer en las regiones en donde permanezca un "residuo de Malaria", debido a la bionomía del vector regional, porque en el país existen anopheles vectores de Malaria cuyos hábitos extradomiciliarios impiden que puedan ser afectados en su totalidad por los insecticidas. En estos casos hay que recurrir a los tratamientos antimaláricos preventivos o supresivos, con drogas suministradas a la totalidad de la población regional.

Se calcula que para el tratamiento de 1'440.000 casas, con dos aplicaciones de insecticidas al año, se necesitan \$ 19'300.000 anuales.

Simultáneamente con Colombia los demás países del Hemisferio Occidental adelantarán campañas de erradicación similares.

Si se lleva a cabo este programa en las Américas en un futuro no muy lejano nuestros países se verán libres de un problema sanitario que, por sus características y su magnitud, constituye hoy ponderosa carga económica y es causa principal del estancamiento de muchas regiones de Colombia.

Son de considerar por su gran trascendencia estos conceptos del Director de la Oficina Panamericana, doctor Soper: "Como condición previa del progreso económico se debe eliminar la Malaria. Su erradicación representa una notable oportunidad de mejorar las condiciones económicas, pues aún en los sitios donde se ha logrado dominarla parcialmente, el costo anual para mantener su control representa una sangría del presupuesto nacional".