

# LA OMS APRUEBA POR PRIMERA VEZ UNA VACUNA CONTRA LA MALARIA

El biológico se aplica en cuatro dosis. Las tres primeras se ponen con un mes de diferencia; la cuarta se pone a los 18 meses, como refuerzo. Su efectividad es de 30%

Texto: **ROBERTO GUTIÉRREZ ALCALÁ**  
 —robargu@hotmail.com—

De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2019 se contabilizaron en todo el mundo 229 millones de casos de malaria, también llamada paludismo, así como 409 mil defunciones por esta enfermedad.

Del total de casos y defunciones, 94% se registró en países de África. El grupo más vulnerable fue el de los niños menores de cinco años, con 274 mil muertes (67%).

La malaria es causada por parásitos del género *Plasmodium* que son transmitidos a los humanos por la picadura de mosquitos hembras infectados del género *Anopheles*.

A pesar de que esta enfermedad es prevenible y curable, sigue representando un grave problema de salud pública, sobre todo en el continente africano y en ciertas regiones de Asia y de Centro y Sudamérica, donde los mencionados parásitos han generado resistencia a los fármacos que se utilizan para combatirlos.

Por eso, el anuncio de que la OMS aprobó por primera vez el uso generalizado de una vacuna contra la malaria —la RTS,S/AS01, desarrollada por la compañía farmacéutica GlaxoSmithKline y cuya efectividad es de 30%— ha generado grandes esperanzas.

“Con esta nueva vacuna habrá menos hospitalizaciones. Está destinada principalmente a los infantes porque ellos son los que corren más riesgos de contraer la infección y enfermedad en su forma grave. Se aplica en cuatro dosis. Las tres primeras se ponen con un mes de diferencia; y la cuarta se pone a los 18 meses, como refuerzo. Desde 2019, como parte de un programa piloto, más de 800 mil niños de Ghana, Kenia y Malawi la han recibido”, informa Lorena González López, investigadora del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional.

Cabe señalar que la primera vacuna contra la malaria, conocida como SPf66, fue diseñada hace varios años por el científico colombiano Elkin Patarroyo; sin embargo, hay opiniones encontradas en cuanto a su eficacia.

“Sin duda se debe reconocer que Patarroyo generó una buena



Esta vacuna está destinada principalmente a los infantes porque ellos son los que corren más riesgos de contraer la infección y enfermedad en su forma grave.

vacuna que tiene cierta eficacia. Pero el hecho de que la OMS haya aprobado el uso generalizado de la nueva vacuna RTS,S/AS01 le da a ésta un respaldo muy importante”, añade González López.

La vacuna RTS,S/AS01 fue diseñada para nulificar al parásito en su fase previa a su llegada a los glóbulos rojos. Mediante una novedosa tecnología se mezcló una proteína de superficie del virus de la hepatitis B con una proteína de superficie del parásito para generar una respuesta más amplia del sistema inmune.

#### En México

Gracias a diversos programas de salud puestos en marcha desde hace años, la malaria no representa un grave problema de salud pública en México. La meta de la OMS es que haya menos de mil casos al año. Y según el Boletín Epidemiológico del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la Secretaría de Salud, el año pasado hubo en el país alrededor de 350; y hasta la semana



**LORENA GONZÁLEZ LÓPEZ**  
 Investigadora del Departamento de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Medicina de la UNAM

“Desde 2019, como parte de un programa piloto, más de 800 mil niños de Ghana, Kenia y Malawi la han recibido”

35 del presente año, 208.

“La mayor cantidad de casos se da en la zona sur, especialmente en Chiapas, pero también aparecen en Sinaloa y Sonora, entre otros estados del norte”, comenta la investigadora.

Hay cinco especies de parásitos del género *Plasmodium* que causan la malaria: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* y *P. knowlesi*. El que se asocia a casos graves y muerte, y predomina en África es *P. falciparum*.

Por fortuna, *P. vivax* es el que predomina en nuestro país, donde, por cierto, sólo viven dos especies de mosquitos del género *Anopheles*: *A. albimanus* y *A. pseudopunctipennis*.

“En México no se reportan muertes por malaria porque el parásito *P. vivax* es más benévolo, pero no por eso debemos bajar la guardia. *P. vivax* puede postrar a quien infecta e incapacitarlo para ir a la escuela o trabajar, lo cual repercute tanto a nivel de la salud, como a nivel económico y social”, dice González López.

#### La cloroquina

La cloroquina es uno de los principales fármacos que se han utilizado para tratar y prevenir la malaria, pero con el tiempo ha perdido efectividad debido a que el parásito ha generado resistencia a él.

“En países africanos y asiáticos, esta disminución de la efectividad de la cloroquina se ha relacionado con el alza de casos y muertes por malaria. Por eso se ha recurrido a otra estrategia, que consiste en combinar otros fármacos. De todos modos se sigue haciendo investigación para desarrollar sustancias más efectivas”, indica González López.

#### Otras medidas preventivas

La vacuna RTS,S/AS01, cuyo uso generalizado acaba de ser aprobado por la Organización Mundial de la Salud, es un arma fundamental en la lucha contra la malaria, pero no la única.

“Por ningún motivo se pueden descuidar otras medidas preventivas, entre las que destacan: usar mosquiteros impregnados con un insecticida alrededor de las camas, así como insecticidas de larga persistencia que se adhieren a las paredes y los techos del interior de las viviendas, y evitar que se formen charcos o que haya latas, llantas y demás objetos con agua cerca de aquéllas, pues son ideales para que los mosquitos pongan ahí sus huevos y se reproduzcan. También, por lo que se refiere específicamente a México, es necesario prestar más atención a los migrantes provenientes de nuestra frontera sur, ya que los casos de malaria son más numerosos en Centro y Sudamérica”, finaliza la investigadora universitaria. ●

#### MOSQUITOS

Al igual que la malaria, el dengue, la fiebre de chikunguña y la enfermedad de Chagas son padecimientos transmitidos por mosquitos.



#### Costos de un procedimiento de embarazo subrogado

::::: De acuerdo con Eleane Proo Méndez, estudiante del doctorado en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, mientras en Estados Unidos el costo promedio de un procedimiento de embarazo subrogado es de 150 mil dólares y a la gestante se le pagan de 20 mil a 30 mil dólares, en México su costo es de 90 mil dólares y a la gestante se le dan de 9 mil a 10 mil dólares.

#### Habilitan humedal natural en instalaciones de la FES Cuautitlán

::::: A partir de 2017, la UNAM comenzó a habilitar un humedal natural en sus instalaciones de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Este humedal natural consiste en una superficie de tierra que se mantiene inundada de manera permanente o temporal, lo cual permite el desarrollo de una gran diversidad de poblaciones de fauna y flora acuáticas y terrestres. Además de captar agua de lluvia, esta importante área de amortiguamiento y refugio animal y vegetal contribuye a la formación académica de los estudiantes de Ingeniería Agrícola y Medicina Veterinaria y Zootecnia de esta casa de estudios.



#### Especies silvestres como animales de compañía

::::: En opinión de Itzcóatl Maldonado Reséndiz, académico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, no es deseable tener especies silvestres como animales de compañía, pues, además de que conllevan obligaciones éticas, legales, económicas y sociales, al extraerlos de su hábitat natural, casi siempre a través del “mercado negro”, se les causa sufrimiento.

