



TOCA VOLVER A HABLAR DE

MALARIA

Por QUIQUE BASSAT

Pediatra y epidemiólogo, Investigador ICREA en ISGlobal
Director del programa de Malaria, ISGlobal

Aunque parezca mentira, existen otras enfermedades más allá de la COVID-19 cuya carga sobre la salud de los habitantes de nuestro planeta sigue siendo extraordinariamente importante.

El monopolio informativo que se ha creado alrededor de la pandemia ha desviado nuestra atención, recursos, y esfuerzos de enfermedades milenarias como la malaria, que persisten como problemas de salud global, y símbolo inequívoco de las inequidades en salud de este mundo globalizado. Es cierto que, desde la ventana de los países de renta alta, la malaria suena a enfermedad remota y a problema de “otros”, pero es moralmente inaceptable cerrar los ojos e ignorar una enfermedad que en pleno 2022, mata a una persona cada 50 segundos, siendo la gran mayoría de estas víctimas niños pequeños africanos. Quizás es más grave todavía obviar la terrible realidad de que la gran mayoría de estas muertes son fácilmente prevenibles, y que tenemos excelentes herramientas de prevención y tratamiento, que usadas juiciosamente y llevadas a aquellos lugares donde la malaria sigue siendo endémica, podrían salvar muchas de estas vidas.

ES PRECISAMENTE en este contexto, y entendiendo la importancia de la investigación biomédica como uno de los grandes motores de transformación de las sociedades más empobrecidas, que la Fundación Ramón Areces, de la mano del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal), uno de sus socios científicos habituales, decidió organizar de forma híbrida (presencial/telemática), una jornada científica con el título “Malaria: Investigación con impacto en tiempos de COVID-19”, con el fin de dar visibilidad a la situación de la enfermedad en el mundo, y a las novedades más relevantes en su investigación.

No es fácil decidir para este tipo de jornadas, cuál debe ser el tono y la mezcla de ponentes más adecuado, sobre todo si uno de los objetivos del evento debe incluir la divulgación científica en un lenguaje que pueda ser digerible no solo por los científicos, sino que también por la población general a quien el tema pueda interesar. Este cometido es aún más difícil si la mayoría de los ponentes son científicos muy especializados en algún aspecto particular de la biología del parásito, del mosquito vector, o de la respuesta del huésped infectado, temas que por desgracia no siempre son fáciles de provocar el interés generalizado, o demostrar su importancia desde el punto de vista de su traslación en medidas de interés en salud pública. Por ese motivo, al diseñar la jornada, optamos por mezclar una mesa redonda de discusión más genérica, con diálogos entre dos científicos sobre grandes temas más transversales (eliminación de malaria, control vectorial etc.) y sesiones más técnicas dedicadas a temas mucho más específicos.

Es importante también destacar el porqué nos pareció un buen momento para esta jornada, justo cuando empezamos a ver la luz al final del túnel de la pandemia COVID-19. Después de un inicio de siglo XXI esperanzador, en el que se produjeron significativos avances

LOS RETROCESOS OBSERVADOS, POR PRIMERA VEZ, EN TÉRMINOS DE AUMENTO DE LA MORTALIDAD POR MALARIA A NIVEL GLOBAL EVIDENCIAN LA URGENCIA DE SALUD PÚBLICA CONTINUA QUE REPRESENTA ESTA ENFERMEDAD.

contra la enfermedad, en 2017, el Informe Mundial sobre la Malaria elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) documentó, por primera vez, que el progreso se había estancado. La irrupción del virus SARS-CoV-2 y la crisis sanitaria global desencadenada por la pandemia COVID-19 no han hecho más que agudizar las tendencias negativas de los años anteriores. Los retrocesos observados, por primera vez, en términos de aumento de la mortalidad por malaria a nivel global evidencian la urgencia de salud pública continua que representa esta enfermedad. Parecía por tanto un buen momento para analizar los múltiples desafíos a los que la comunidad científica global se enfrenta, así como algunos de los logros conseguidos en los últimos años.

Siguiendo esta lógica, una de las conferencias más esperadas fue la pronunciada por la Dra. Laura Anderson, del programa global de malaria, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que precisamente quiso incidir en los desafíos en la lucha contra la malaria en plena era del COVID-19. Sus palabras alertaron de las importantes consecuencias, que las medidas promulgadas para contener la pandemia por los gobiernos de todos los países donde la malaria sigue transmitiéndose, tuvieron sobre las infecciones y la mortalidad por malaria. Si la situación de la malaria ya estaba, en el año 2017 en “una encrucijada”, las restricciones impuestas para contener la transmisión



De Izda a Dcha: Quique Bassat, Javier Solana, Maria Manuela Dos Santos y Antoni Plasència.

del SARS-CoV-2 acabaron causando, de forma indirecta, enormes dificultades en el acceso a la salud de las poblaciones más vulnerables, y en la implementación y distribución de aquellas herramientas -como las redes mosquiteras impregnadas de insecticida- que sabemos tienen una mayor importancia en el control de la enfermedad. Desgraciadamente, el aumento de casos y muertes debidos a la malaria son un reflejo fidedigno de la interrupción de medidas que sabemos salvan vidas.

La jornada tuvo también una espléndida mesa redonda que debatió sobre la malaria en un contexto de múltiples crisis globales y en la que participaron el Sr. Javier Solana, presidente del ESADE Center for Global Economy and Geopolitics, la embajadora de Mozambique en España, Excm. Sra. D^a. Maria Manuela Dos Santos, y el director general de ISGlobal, Antoni Plasència. Los ponentes destacaron que la pandemia de COVID-19, la crisis sanitaria y climática y los conflictos armados como la invasión de Ucrania por Rusia, dibujan un panorama muy complejo en general, pero más aún para aquellos países azotados por la malaria y otras enfermedades de la pobreza, remarcando que para hacer frente a todo ello, parece fundamental la cooperación científica entre países, como ilustra el caso de España

y su inversión estratégica en el Centro de Investigación en Salud de Manhica (CISM), en Mozambique. Más allá de estos partenariados estratégicos, que deberían ser considerados siempre con una visión de longevidad y colaboración a largo plazo, también se debatió sobre el importante papel de la investigación y la traslación como herramienta de preparación y respuesta ante emergencias de salud pública. En este sentido, la mesa quiso poner en valor la excelencia de la investigación que se practica en España, aprovechando para agradecer el apoyo fundamental de la Fundación Ramón Areces a la investigación en malaria de ISGlobal. Finalmente, la mesa también insitió en la responsabilidad que organizaciones multilaterales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), garantes a nivel global de la gestión de políticas de prevención, promoción e intervención en el área de salud, tienen a la hora de visibilizar a enfermedades como la malaria, aún cuando esta pueda parecer -sin fundamento- que ha dejado de ser una prioridad de salud pública global.

Principales desafíos

La jornada tuvo varias charlas dedicadas a algunos de los principales desafíos que hoy en

día enfrenta el control de la malaria. A lo largo del tiempo, el parásito de la malaria y el mosquito vector que la transmite han encontrado diferentes vías para evadir los insecticidas y tratamientos que se dirigen contra ellos. Por ello, es imprescindible que la comunidad científica siga investigando para portar nuevos conocimientos que puedan ser aplicables e influir las estrategias para acabar con la enfermedad. La investigadora Betty Balikagala, de la Universidad de Juntendo, habló desde Japón describiendo el estudio que había liderado en el norte de Uganda, entre 2017 y 2019, en el que por primera vez documentaron la aparición de resistencias a las artemisininas, la principal familia de fármacos antimaláricos utilizados en la actualidad. La investigadora destacó que la resistencia a las artemisininas se detectó primero en el sudeste asiático pero la resistencia que ellos pudieron observar surgió dentro de Uganda, en África, y no fue importada. Destacó que las mutaciones que fueron capaces de detectar en el parásito *P. falciparum* se habían expandido rápidamente en la región estudiada, por lo que existe el riesgo de que se propaguen en un futuro próximo a las zonas vecinas, postulando la posibilidad de que, por primera vez en las últimas dos décadas, la situación pueda volverse preocupante para el tratamiento de las nuevas infecciones. De forma muy complementaria a la charla de la Dra. Balikagala, el profesor Tobías Spielmann, investigador del Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine, detalló en su intervención las bases biológicas relacionadas con la aparición y propagación de resistencias por parte del parásito, destacando que conocer el mecanismo por el cual el parásito se vuelve resistente a la artemisinina podría ayudar a desarrollar mejores fármacos antimaláricos. Los dos entomólogos africanos, Fredros Okumo (Ifakara Health Institute, Tanzania) y Mercy Opiyo (UCSF-MEI; CISM+ISGlobal), dialogaron sobre las actuales novedades en medidas de control vectorial, destacando que la resis-

tencia por parte del vector a los insecticidas hoy disponibles es un problema creciente, así como los cambios en hábitos de estos mosquitos, que reflejan una cierta evolución que les permite sortear algunas de las medidas que hemos creado para combatirlos.

Algunas de las otras charlas se centraron en la biología básica del parásito, de sus características moleculares, o de la respuesta del huésped infectado. El profesor Hernando del Portillo (ISGlobal) presentó las novedades más recientes sobre las vesículas extracelulares en *Plasmodium Vivax*, y los desafíos que esta particular especie plantea desde el punto de vista de la eliminación de la malaria. Alfred Cortés (ISGlobal) se centró en desentrañar los secretos de la transmisión de la malaria, y en cómo fenómenos epigenéticos deciden en qué momento un parásito adquiere la capacidad de ser transmitido al siguiente ser humano. El investigador insistió en el hecho que comprender el proceso de conversión de la forma asexual del parásito a la forma sexual es fundamental si queremos detener la transmisión de la malaria.

Datos esperanzadores

A lo largo de la jornada científica también hubo lugar para algunas notas positivas y esperanzadoras. Así, los resultados del programa MALTEM, una intervención de tres años de duración realizada en el sur de Mozambique que logró reducir los casos y la incidencia de la malaria en un 85%, fueron presentados y aportaron valiosas lecciones para los esfuerzos globales de eliminación de la enfermedad. El investigador Mozambiqueño, Francisco Saúte, Director del Centro de Investigación en Salud de Manhíça (CISM), en Mozambique, destacó, en su dialogo con la Dra. Caterina Guinovart (ISGlobal), que el uso intensivo de las herramientas actualmente disponibles

contra la malaria tiene la capacidad de lograr una importante reducción en la carga de la enfermedad, aunque no sean suficientes para interrumpir la transmisión. Asimismo, la Dra. Carlota Dobaño dio unas pinceladas sobre los mecanismos de protección inmunológica inducidos por la nueva vacuna contra la malaria RTS,S, que recientemente ha recibido el apoyo de la OMS para su introducción en África. Esta vacuna, la primera vacuna aprobada contra un parásito humano, supone un hito muy importante en la lucha contra la enfermedad. Aunque su eficacia sea moderada, el impacto anticipado de su implementación masiva en el continente es enorme, y se prevé que su uso generalizado salvará miles de vidas. Sin embargo, es fundamental entender mejor cómo funciona, por qué protege a unos niños y a otros no, si queremos que las vacunas antimaláricas puedan seguir evolucionando y protegiendo cada vez mejor a las poblaciones más vulnerables.

En el último diálogo de la jornada, la Dra. Regina Rabinovich, directora de la Iniciativa para la Eliminación de la Malaria en ISGlobal y de la Alianza Científica para la Erradicación de la Malaria (MESA), conversó con la investigadora Nana Aba Williams (ISGlobal) sobre la mejor manera de implementar aquellas herramientas de prevención de probada eficacia, y de cómo optimizar las estrategias de investigación para asegurar un mayor impacto. Se destacó la importancia de optimizar todavía más la combinación de las diferentes estrategias que utilizamos contra la malaria, y se recordó que una de las grandes lecciones de la COVID-19 ha sido que, con financiación y sentido de urgencia, se puede avanzar rápidamente. Las ponentes concluyeron sobre la importancia de dedicarle a la malaria la atención a nivel global que merece, pero advirtieron del reto enorme que implicará conseguir la financiación sostenida para luchar contra esta enfermedad a medio y largo plazo.

EL USO INTENSIVO DE LAS HERRAMIENTAS ACTUALMENTE DISPONIBLES CONTRA LA MALARIA TIENE LA CAPACIDAD DE LOGRAR UNA IMPORTANTE REDUCCIÓN EN LA CARGA DE LA ENFERMEDAD, AUNQUE NO SEAN SUFICIENTES PARA INTERRUMPIR LA TRANSMISIÓN.

Al final de la jornada, Xavier Rodó, responsable del programa de Clima y Salud de ISGlobal, destacó que el cambio climático podría tener consecuencias directas sobre la transmisión de la malaria en zonas densamente pobladas de África, subrayando la estrecha relación que existe entre clima y salud, y los peligros que pueden acechar en los próximos años en nuestra lucha contra la enfermedad.

Hablar de malaria después de tanto tiempo sin hacerlo, era importante, y agradecemos a la Fundación Ramón Areces su apoyo y empuje para jornadas como esta. Nuestros esfuerzos para convertir a esta enfermedad en historia deben centrarse en la aplicación de las medidas que ya existen y que han demostrado una amplia eficacia, así como seguir innovando y desarrollando nuevas estrategias que aporten soluciones de forma rápida. La ciencia debe seguir siendo el motor que permita generar conocimiento a través del cual podamos rediseñar la mejor estrategia para disminuir progresivamente el terrible impacto de esta enfermedad. Es inconcebible que, como comunidad global sigamos ignorando la emergencia de salud pública continuada que representa la malaria, simple y llanamente porque esta emergencia tan solo afecte a los países más pobres.