

# HITOS Y PROTAGONISTAS

## CARLOS ALBERTO ALVARADO Y EL PALUDISMO

Federico Pégola

Director del Instituto de Historia de la Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires

En 1935, Melfi<sup>1</sup> publicó un estudio epidemiológico que había efectuado tres años antes en el norte argentino. Allí hacía referencia a los trabajos de saneamiento y aconsejaba, entre otras cosas, “realizar estas campañas más a fondo en las épocas de frío, puesto que las actividades de nutrición y reproducción están casi abolidas en estos insectos.

“Los anofeles (ya que son los que nos interesan) son insectos que, como hemos dicho, por las causas ya apuntadas, tienen la particularidad de no alejarse mucho de su fuente de origen, es decir, que si tienen el cebo humano próximo, no tienen por qué alejarse de los focos de sus criaderos, pero no por la existencia de dificultades para trasladarse a distancia cuando las necesidades lo requieran, como fueran demostradas por la misión Rockefeller en 1926 y repetidas más tarde, bajo la dirección del doctor Ricardo Alvarado”.

Melfi lamentaba que las intensas lluvias le hubieran impedido llegar al Instituto de Patología Regional del Norte, dirigido por Salvador Mazza. En su artículo, relataba la ingeniosa experiencia de teñir a los mosquitos de rojo y de azul (con fucsina básica y azul de metileno). El número de ejemplares capturados y teñidos era elevado: de *Anopheles pseudopunctipennis*, 15.200 hembras y 12.655 machos. Una vez liberados, se los volvía a recapturar en los domicilios de los lugareños para comprobar su itinerario. “Con esta experiencia se pudo demostrar que los mosquitos liberados en la margen izquierda del río Grande, en el lugar denominado ‘La Viña’, cruzando el río pasaron a la ciudad, que se hallaba situada en su margen derecha”. Posteriormente, Melfi hacía referencia

a los sanatorios (“Lástima grande [...] que no se multipliquen en número suficiente”) y dispensarios, y terminaba agradeciendo a varios colegas e investigadores, entre ellos a Rufino Cossio (h) y Ricardo Alvarado.

Pero fue otro Alvarado, Carlos Alberto, quien sería convocado muchos años después por el ministro Ramón Carrillo para continuar la lucha contra el paludismo.

Dentro de este contexto, cabe mencionar también el informe del médico español Juan Biale Massé, efectuado por encargo del presidente Julio A. Roca y publicado en 1904 como *Informe sobre el estado de las clases obreras en el interior de la República*. Allí, el autor hacía un pormenorizado estudio sobre las endemias en el norte argentino, se ocupaba del paludismo y describía el triste espectáculo de “multitud de charcos, cubiertos de un verde sucio que despiden un olor infecto de pantano sobre los que pululan multitudes de mosquitos y jejenes que pican y que muerden (sic) e inoculan la enfermedad a los más refractarios; y esto se ve de igual modo penetrando en aquellos bosques preciosos, magníficos que atraen como sirena para envenenar al seducido”. Más allá de las metáforas y la verba romántica de Biale Massé, el panorama era muy elocuente.

Tres años después, durante la presidencia de Figueroa Alcorta, se sancionó la Ley 5195 para la profilaxis del paludismo. Sin embargo, la gran lucha contra esta enfermedad la daría Carlos Alberto Alvarado, que había nacido en San Salvador de Jujuy el 4 de noviembre de 1904. Realizó sus estudios secundarios hasta 1922 en el Colegio Nacional Teodoro Sánchez de Bustamante. Se graduó en la Facultad de Ciencias Mé-

dicas de Buenos Aires en 1928 con diploma de honor. Practicante del Hospital de Clínicas (1928/1929), en la sala de Gregorio Aróz Alfaro consolidó su amistad con Ramón Carrillo, su condiscípulo. Presentó su tesis sobre tratamiento del paludismo, que tuvo un padrino de lujo (Carlos Fonso Gandolfo) y fue publicada en 1941 por el editorial El Ateneo, para luego ser reeditada en 1944 y 1947.<sup>2</sup> Entre sus compañeros de promoción se contaban figuras sumamente representativas de la medicina argentina: Augusto Casanegra, Raúl Chevalier, Felipe de Elizalde, Florencio Escardó, Oscar Orías, Daniel J. Greenway (h) y otros.

Carrillo y Alvarado, becados ambos, marcharon a Europa para realizar un perfeccionamiento: el primero, en neurocirugía; el segundo, en enfermedades tropicales, con especial dedicación al paludismo.<sup>3</sup> Tras su regreso, Alvarado fue reclamado por el gobierno de Bolivia para ocuparse de la fiebre amarilla, y Miguel Sussini, el entonces presidente del Departamento Nacional de Higiene, lo designó secretario del organismo.

En 1937 se creó la Dirección Nacional del Paludismo, que se instaló en Tucumán, centro geográfico de la enfermedad. Alvarado seguía con su cargo de director general de Paludismo y Enfermedades Tropicales del Departamento Nacional de Higiene en el que fuera nombrado años atrás. Pocos años después escribía: “El tratamiento de un enfermo de paludismo es un problema clínico, el de una comunidad palúdica es un problema social que debe propender a beneficiar al mayor número de enfermos con el fin de reducir la mortalidad, morbilidad e incapacidad y los riesgos de nuevas infecciones disminuyendo las fuentes

de infección de los anofeles, actuando sobre los portadores de gametocitos".

En la década del 30, Alvarado realizó una constante y proficua labor en la lucha antipalúdica. Se basó en trabajos de los sanitaristas italianos, que expandían el saneamiento (*bonifica*) en diversos sectores. Kohn Loncarica, Agüero y Sánchez<sup>4</sup> señalan: "Tras varios ensayos de hipótesis, Alvarado postuló que para el desarrollo de sus larvas, el *A. pseudopunctipennis* necesita ausencia de vegetación acuática vertical, aguas bien aireadas y soleadas en constante renovación y la presencia del alga *spirogyrae* que le da alimento y protección. Circunstancia que, casualmente, se facilitaba con la *bonifica* hidráulica o la *piccola bonifica*."

"La solución propuesta consistió en 'renaturalizar' los cursos de agua plantando berros y lampazos en el lecho, y arbustos para la sombra en los bordes. El resultado fue la desaparición de las larvas del temido *pseudopunctipennis*".

En 1946 se organizó el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de la Nación. A su cargo quedó Ramón Carrillo, quien pronto elaboró el Plan Analítico de Salud Pública. Este documento, de 4.000 páginas, suponía la descentralización administrativa y creaba direcciones generales de sanidad. Bajo ese marco, en septiembre de 1947, Alvarado fue designado Director General de Paludismo y Enfermedades Tropicales de la Ministerio de Salud Pública.

El DDT fue el gran aliado de Alvarado, que atacó 120.000 km<sup>2</sup> en la zona endémica y otro tanto en áreas donde la enfermedad aparecía temporalmen-

te. Las primeras experiencias de fumigación fueron en la localidad tucumana de Monteros, con una donación que había efectuado la empresa Geigy. Así, puso en marcha el rociado de las viviendas de las zonas endémicas. Según García Díaz,<sup>5</sup> "la vieja ley de 1907 ya era obsoleta; Alvarado redactó el proyecto de una nueva que fue sancionada en 1948 bajo el número 13266, uno de cuyos artículos tornaba obligatoria la aspersión de viviendas".

El resultado de su labor se reflejó en las cifras: mientras en 1946 se habían registrado 300.000 casos nuevos de paludismo, en 1949 se declararon sólo 137.

En 1954 Alvarado se retiró del cargo. En febrero del año siguiente fue designado por la Organización Panamericana de la Salud como director del programa continental de erradicación del paludismo, y se radicó en México. Dos años después se trasladó a Washington, y en febrero de 1959 fue nombrado director para la erradicación de la malaria en la Organización Mundial de la Salud, con sede en Ginebra. En esa tarea permaneció durante siete años. Tras regresar a Argentina, en la década del 60 ocupó el cargo de Secretario de Salud Pública de la Provincia de Jujuy. En 1972 cumplió funciones sanitarias oficiales en Salta. Falleció en Jujuy el 28 de diciembre de 1986, a los 82 años de edad.

En toda su obra, Alvarado tuvo que mostrar una gran cintura política para evitar quedar vinculado a los gobiernos de turno. Lo hizo sin ningún esfuerzo, casi como una rutina, porque

su vocación de médico estaba por encima de cualquier apetencia personal.

González Cappa<sup>6</sup> ofrece importantes datos: "Originalmente el área palúdica en la Argentina comprendía 349.051 km<sup>2</sup> y abarcaba las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes y pequeñas áreas en San Juan, San Luis y Córdoba [...] Gran parte de esta área ha sido saneada, quedando actualmente focos con problemas en las provincias de Salta (11.725 km<sup>2</sup>) y de Jujuy (3.249 km<sup>2</sup>). Es decir que sólo en el 4% del área palúdica tradicional se registran casos de paludismo". No obstante, el mismo autor expresa que, pese a los logros sanitarios obtenidos, las cifras mostraron altibajos y no fueron iguales en todos los años.

Sánchez,<sup>8</sup> en un trabajo sobre la gravitación del discurso higienista en la Argentina, hace una reflexión interesante: "La pregunta que nos surge es ¿qué habría sucedido si el Estado no asumía este papel tan regulador, intervencionista? ¿Habría sido suficiente la iniciativa privada, la presión ciudadana? Este Estado planificador global abandonó el (supuesto) *laissez faire*, con acrecentamiento del aparato burocrático y gasto público, que llevó de la mano a una mayor presión tributaria. Por eso los entendidos hablan del Estado de vigilancia y control". Todo indica que la lucha contra el paludismo habría sido imposible en manos de particulares y que estos, además, habrían requerido y obtenido beneficios por la tarea.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Melfi J. El paludismo en el Norte argentino. La Semana Médica. 1935;42(7):493-501.
- <sup>2</sup> Sierra Iglesias JP. Carlos Alberto Alvarado, su contribución a la medicina sanitaria argentina. Tesis de Doctorado, Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires; 1987.
- <sup>3</sup> Martine EH, Jorge RA. Se acabó el Chucho... Carlos Alberto Alvarado y la lucha contra el anofeles. Todo es Historia. 1983;198:70-88.
- <sup>4</sup> Kohn Loncarica AG, Agüero AL, Sánchez NI. Nacionalismo e internacionalismo en las ciencias de la salud: el caso de la lucha antipalúdica en la Argentina.

Asclepio. 1997;49(2):147-163.

<sup>5</sup> García Díaz CJ. El Maestro Alvarado, vencedor del paludismo y pionero de la Medicina Social. Revista Medicina y Sociedad. 1986;9(6).

<sup>6</sup> González Cappa SM. Paludismo en la Argentina. Ciencia Hoy. 1991;2(11):22-23.

<sup>7</sup> Sánchez NI. Gravitación del discurso higienista en la vida cotidiana argentina. (Aspectos socio/antropológicos, 1880-1940), Revista online: Bio-Phronesis (Revista de Bioética y Socioantropología en Medicina), Publicación del Departamento de Humanidades Médicas, Unidad Académica de Bioética FM/UBA, Vol. 2, Nº 1, 2010. [Disponible en: [www.fmv.uba.org.ar/comunidad/publicacioneselectronicas.htm](http://www.fmv.uba.org.ar/comunidad/publicacioneselectronicas.htm)]