

cado casos de paludismo entre los paisanos, lo cual ha hecho preguntar ⁴⁹ si los mosquitos indígenas se han adaptado como huéspedes del *Plasmodium malariae*, en cuyo caso Francia se vería amenazada de una invasión gradual de la malaria. En la Sociedad de Medicina y de Higiene Tropicales, en que Gallais discutió el asunto, se declaró que hay que estudiar el asunto con minuciosidad en todos sentidos.

La reacción de Henry.—Los resultados obtenidos por Le Bourdelles y Liégeois ⁵⁰ con la ferrofloculación en 112 sujetos, militan en favor de la especificidad de la misma, por lo menos en lo tocante al elemento endógeno de la infección palustre que puede serlo en común con otras infecciones. Se observaron algunas melanofloculaciones positivas en los no palúdicos, lo que demuestra la necesidad de perfeccionar la preparación del antígeno melánico utilizado. La reacción mostróse en general positiva en el intervalo de los accesos febriles de los palúdicos en actividad, cuando el hematozoario se encuentra en la sangre en el momento del acceso y en el paludismo crónico con lesiones viscerales. En general, resultó negativa en los sospechosos de paludismo crónico que no tenían lesiones viscerales, en los portadores desde hace varios años, y en los no palúdicos.

Mosquitos

Nuevo larvicida.—El bórax comercial les resultó a Matheson y Hinman ⁵¹ tan eficaz como el mejor larvicida, y una concentración de 1.5 gramos por litro de agua eficaz contra los mosquitos, reteniendo su acción mucho tiempo en baldes de madera. El bórax no puso término a la oviposición y empollamiento, pero en ningún caso vivieron las larvillas más de dos días. El bórax ocupa un puesto útil como larvicida en barriles de agua dedicada a incendios, etc.

Fomento de la difusión y penetración del petróleo.—Ginsburg ⁵² ensayó varios porcentajes de 35 compuestos, y los cresoles le resultaron mejores en cuanto a aumentar la difusión y toxicidad de los petróleos en los criaderos de mosquitos. La mezcla más eficaz fué obtenida agregando 1 por ciento de ácido cresílico al petróleo.

Chara.—Este trabajo ⁵³ contiene las observaciones realizadas en la porción central del Estado de New York. En el Lago Dryden se criaban los mosquitos a pasto, en tanto que no sucedía eso en una poza separada del lago, la cual contenía muchas plantas de la *Chara fragilis*. Para fines experimentales se enterraron baldes de madera en el suelo, llenándolos de agua pluvial y cebándolos con hojas

⁴⁹ Carta de París: Jour. Am. Med. Assn. 90: 1802 (jun. 2) 1928.

⁵⁰ Le Bourdelles, B., y Liégeois, R.: Gaz Hôp. 101: 742 (19 mai) 1928.

⁵¹ Matheson, R., y Hinman, G. H.: Am Jour. Hyg. 8: 293 (mzo.) 1928.

⁵² Ginsburg, J. M.: Proc. 14th Ann. Meeting New Jersey Mosq. Exterm. Assn., 1927.

⁵³ Matheson, R., y Hinman, G. H.: Am Jour. Hyg. 8: 279 (mzo.) 1928.

muertas. Los mosquitos *Culex territans* y *Anopheles punctipennis* pusieron allí huevos, de las cuales brotaron larvas. Los baldes semejantes que contenían *Chara fragilis* revelaron algunos huevos y larvillas, pero ninguna vivió hasta la pupación. En un balde la *Chara* murió, y después se presentaron los *Anopheles punctipennis*. Es decir, que la *Chara* dominó la cría mientras vivió. Luego se llevaron a cabo experimentos con cantidades conocidas de *Anopheles punctipennis*, *Aedes vexans*, *Culex pipiens*, y *Culex territans*, llenando acuarios de cristal de tierra y agua fluvial, que resultaron magníficos criaderos para las larvas de mosquitos; y otros semejantes, pero con *Chara fragilis*. En los últimos murieron casi todas las larvas dentro de dos días. Al principio del experimento el agua era casi neutra (concentración hidrogeniónica de p_H 7), pero poco después de introducir la *Chara* se elevó a p_H 7.6, y fluctuó entre p_H 7.6 y p_H 9.8. En la poza que contenía naturalmente la *Chara* se introdujeron jaulas de malla que contenían unas 1,200 larvas de *Culex pipiens*, y murieron todas menos 4. La *Chara* desecada, a una concentración de 2 a 4 gms. por litro, afectó marcadamente el desarrollo de las larvas, pues todas morían dentro de 4 días, y cuando se introducían en el cuarto período, las que brotaban se hallaban atrofiadas, y la mayor parte también morían. Si se introducen larvas en la poza de *Chara* cuando la p_H alcanza su máximo, las larvas pequeñas quedan casi inmediatamente paralizadas y mueren poco después. En otros acuarios sin *Chara*, pero con *Oedogonium*, aunque se eleve la p_H , no se afectan las larvas de mosquitos. Para los autores, la *Chara* contiene una toxina inestable, cuya acción es mayor cuando la p_H alcanza su máximo.

Anófeles del Uruguay.—En una excursión científica realizada por Talice, Vogelsang, y Cossio,⁵⁴ al este del Uruguay, exploraron zonas de los departamentos de Canelones, Minas, Maldonado, Rocha, y Treinta y Tres, sintetizando así el resultado obtenido: Comprobación de focos de anófeles en Rocha y Treinta y Tres; hallazgo y captura de adultos en la naturaleza picando al hombre; identificación de dos nuevas especies de anófeles para el país: *A. (Nyssorhynchus) albittarsis* y *A. (Arribalzagia) maculipes*; la gran mayoría de los mosquitos hallados en la naturaleza y los obtenidos por cultivo de larvas y ninfas pertenecían a la especie *A. (Nyssorhynchus) argyrotarsus*; ausencia hasta la fecha de paludismo autóctono en las zonas anofélicas (esplenomegalia en los niños, fiebres intermitentes, etc.).

Nuevo anofelino en Panamá.—Curry⁵⁵ describe una nueva especie de anófeles en la Zona del Canal, no aislado, sino en tales cantidades que es fácil capturarlo y criar ejemplares, proponiendo para el mismo el nombre de *Anopheles (Chagasia) bathanus*, en honor del descubridor, que fué el Sr. C. H. Bath.

⁵⁴ Talice, R. V., Vogelsang, y Cossio: Bol. Cons. Nac. Hig. 22: 99 (mzo.) 1928.

⁵⁵ Curry, D. P.: Am. Jour. Trop. Med. 8: 243 (mayo) 1928.

Chaco argentino.—En la zona vecina a Embarcación (Salta), en la Argentina, Paterson y Shannon⁵⁶ llevaron a cabo una serie de observaciones de los anofelinos, obteniendo representantes de 20 especies pertenecientes a siete géneros: *Anopheles*, cuatro especies, una nueva para la ciencia (*A. Nyssorhynchus davisii*); *Psorophora*, ocho especies, dos nuevas para la ciencia (*P. Grahamia paulli* y *P. Janthinosoma chaquensis*), y dos nuevas para la Argentina; *Aedes*, dos especies, una nueva para la Argentina; *Mansonia*, una especie; *Aedeomyia*, una especie; *Culex*, cuatro especies, probablemente nuevas, *Uranotaenia*, una nueva variedad. Por consiguiente, el material contiene 10 formas hasta ahora no registradas en la Argentina. Los principales puntos de interés fueron: La escasez de *Anopheles pseudopunctipennis*, el más importante transmisor de la malaria en la Argentina, y habitualmente el más común en las provincias del noroeste; una nueva especie, de la cual se obtuvieron larvas y machos, así como numerosas hembras; muchos ejemplares de la nueva especie de *Anopheles*, así como de *A. albitarsis*, en una habitación. El predominio de especies e individuos del género *Psorophora* constituye la característica más notable de la fauna de mosquitos de la región. Cuatro de ellas fueron recientemente descritas como nuevas en el Paraguay por Edwards. El género *Psorophora* es conocido solamente en América, pasando por ser una evolución del género *Aedes*.

Otro enemigo de las larvas.—La mayoría de los renacuajos son herbívoros y viven en absoluta armonía con las larvas de mosquito, pero, según Barber y King,⁵⁷ los de los sapos *Scaphiopus hoolbrooki* o *S. hammondi* parecen alejarse “de las tradiciones de sus antepasados,” pues al parecer subsisten de un régimen absolutamente carnívoro, modificando la estructura de sus bocas a fin de agarrar y sujetar la presa, de modo que se convierten en enemigos muy capaces de las larvas de mosquitos, según demostraron varios experimentos. El sapo posee la ventaja sobre los peces de que puede llegar por tierra a nuevas habitaciones después que ha matado a los peces la desecación. Sin embargo, la estación del sapo suele ser corta y se limita a la primera parte del verano, lo cual constituye una marcada desventaja tratándose de anófeles y otros mosquitos. No puede esperarse tanta eficacia antilarvaria de parte del renacuajo como de ciertos peces, pero su propagación no impide la de los otros enemigos de las larvas, y mientras más haya de éstos, tanto mejor.

Libros (en inglés).—La obra de MacGregor⁵⁸ fué escrita primordialmente para facilitar información relativa a los mosquitos de las islas de Mauricio y Rodríguez. De las tres partes, la primera versa sobre la clasificación general, anatomía y biología de los mosquitos;

⁵⁶ Paterson, G. C. y Shannon, R. C.: Rev. Circ. Méd. 28: 63 (enc.) 1928.

⁵⁷ Barber, M. A., y King, C. H.: Pub. Health Rep. 42: (dbrs. 30) 1927.

⁵⁸ MacGregor, M. E.: Mosquito Surveys, William Wood & Co., New York, 1928.

la segunda sobre las características bionómicas de los mosquitos locales de las dos islas; y la última bosqueja la técnica de laboratorio y de campaña para coleccionar, criar, disecar, y montar mosquitos.

El librito de Crawford y Chalam ⁵⁹ representa el punto de vista de oficiales encargados de la labor antipalúdica en campaña, y trata de proporcionar en lenguaje sencillo la información necesaria acerca de los hábitos y biología del mosquito. El capítulo dedicado a la profilaxis explica los métodos de ofensiva y defensiva contra los tres eslabones de la cadena de la infección palúdica: parásito, mosquito y paciente.

Otra obra, también escrita por médicos ingleses en la India, es la de Knowles y Senior-White.⁶⁰ Los dos primeros capítulos están dedicados a descripciones de los parásitos del paludismo y de su ciclo en el hombre y el mosquito; el tercero a labor de laboratorio y diagnóstico; el cuarto a la terapéutica reciente; y los dos últimos a reconocimientos en campaña y obras antipalúdicas. Los apéndices contienen apuntes útiles.

Raquitismo

México.—El raquitismo no existe en México, declara Torroella,⁶¹ en virtud de la luz solar, la cual es óptima en las altiplanicies. Como causa coadyuvante viene la alimentación, tan rica en calcio, y por último la alimentación natural que por fortuna es la que reciben la inmensa mayoría de los niños mexicanos. El autor jamás ha observado un niño con los atributos clínicos del raquitismo entre 6,000 observados con ese propósito. Tampoco se ha visto en México, en lo que sepa, una distocia debida a pelvis con deformación raquílica. En su contestación a la memoria de Torroella, Carrillo ⁶² afirma que, entre 500 niños examinados por él, años atrás, sólo pudo encontrar una niña que clasificar de raquitismo. Los maestros de obstetricia también niegan la existencia de la pelvis raquílica en México. Últimamente ha examinado a 4,400 niños y practicado 500 pelvimetrías en primigestas, sin observar un solo caso de raquitismo en los primeros ni de pelvis raquílica en las segundas. Para él la causa inmediata del raquitismo es desconocida y por lo tanto, el por qué de la ausencia de la enfermedad en México es una incógnita.

Cuba.—En contraposición a lo anterior, resulta interesante lo afirmado por Estrada de la Riva ⁶³ con respecto a la frecuencia del raquitismo en Cuba, país éste dotado de condiciones algo semejantes

⁵⁹ Crawford, J. A., and Chalam, B. S.: Mosquito Reduction and Malarial Prevention, Oxford University Press, New York, 1926.

⁶⁰ Knowles, R., and Senior-White, R.: 1927.

⁶¹ Torroella, M. A.: Gac. Méd. Méx. 58: 765 (dib.) 1927.

⁶² Id., 772.

⁶³ Estrada de la Riva, G.: Vida Nueva, 21: 185 (mzo. 16) 1928.