

las implanta con firmeza y perseverancia una organización compuesta de peritos y provista de los recursos necesarios, es decir, un departamento de sanidad moderno y eficaz.

---

#### EPIDEMIOLOGÍA DE SUDAMÉRICA

La enorme extensión de los países sudamericanos y su diversa situación geográfica condicionan en algunos un clima tropical y en otros subtropical y moderado. Esa diversidad de climas explica la aparición de enfermedades tropicales y subtropicales al lado de otras de naturaleza cosmopolita. Las últimas se encuentran tan en general más o menos difundidas como en los países europeos, revistiendo los mismos caracteres generales, por ejemplo, con respecto a la benignidad de la difteria y la escarlatina en algunas regiones, salvo ciertas excepciones, debidas tal vez al clima, condiciones higiénicas, raza, etc.

Tras un viaje por el Brasil y Argentina, Kraus,<sup>1</sup> el actual director del Instituto Bacteriológico de Chile y previo incumbente de un puesto semejante en la Argentina, analiza la epidemiología reinante. El *carbunco* humano es una de las enfermedades más propagadas en la Argentina, donde alcanza proporciones no igualadas ni en el Brasil, ni otros países sudamericanos, debido a su frecuencia en los bovinos. La *peste* bubónica, desconocida en Sudamérica hasta 1899, es endémica desde aquella fecha, y de tiempo en tiempo suelen aparecer epidemias. La fuente de infección para el hombre es también en Sudamérica, la rata, es decir la pulga de ésta. En Brasil y Argentina, existe el llamado *granuloma venéreo*, hasta hoy no observado en Chile. Otra enfermedad, considerada venérea, es la poradenitis o *linfogranulomatosis* cuya etiología no ha sido aún completamente resuelta. La *lepra* está hoy muy difundida en las Repúblicas de América del Sur; sin embargo, no se encuentra en Chile, fuera de la Isla de Pascua.

Esporotricosis, actinomicosis, micetomas son frecuentes, especialmente en el Brasil. Una *micosis* descrita por primera vez en São Paulo, por Pedroso es la dermatitis verrucosa, también conocida en Norteamérica. Otra afección, descrita y estudiada en el Brasil, es la blastomicosis coccidioidea. La *amibiasis* es endémica en Sudamérica, incluso Chile. La *malaria* también lo es en el Brasil, en el norte de Argentina y en todos los demás países sudamericanos, mas limitándose en Chile a los valles del norte. La *leishmaniasis* sudamericana debe su nombre a localizarse, no solamente, como botón de Alepo, en la piel, sino en la mucosa bucal y laringe, y está muy difundida en el Brasil y en las Provincias del norte de Argentina, Paraguay y Perú (Uta). Ciertas observaciones de Chagas condujeron al descubrimiento de la enfermedad que ostenta su nombre: la *trípanosomiasis* sudamericana. Como esas observaciones se refieren

---

<sup>1</sup> Kraus, R.: Rev. Ins. Bact. Chile. 1:37-46 (mzo. 1930).

exclusivamente a una zona montañosa de Minas Geraes, faltan por consiguiente, hasta la fecha, datos sobre la enfermedad en otras partes del Brasil. La forma crónica descrita por Chagas es muy difícil de diferenciar del *bocio* endémico y del cretinismo. En Argentina, abundan mucho los triatomas infectados, sin embargo, el bocio y cretinismo sólo existen en las regiones montañosas y no en las provincias del sur o en las llanuras. En el Brasil sucede algo muy parecido, sin que se haya observado hasta la fecha ningún caso en los hospitales de Río, São Paulo, Bahía, y Río Grande. Por consiguiente existe una contradicción entre la frecuencia de triatomas infectados y la rareza de la enfermedad humana, un hecho no conocido en la epidemiología de enfermedades propagadas por insectos transmisores. No sólo en Brasil y en Argentina, sino también en Uruguay (Camina), y Perú (Escomel), han sido encontrados triatomas infectados. Todavía hay, pues, que aclarar una serie de problemas importantes antes de poder reconocer la etiología y la nosología de la enfermedad de Chagas, en el sentido de su descubridor. En Chile, existe en ciertas regiones montañosas el bocio, pero no se sabe bien si es endémico y va asociado con cretinismo.

En el Brasil y regiones limítrofes obsérvase la *frambesia* o bubas cuyo agente es el *Treponema pertenue*. La úlcera tropical, muy común en los países sudamericanos y que sin embargo, no existe en Chile, se debe a una asociación de espiroquetos con el bacilo fusiforme. Hasta el año 1916, en que se presentó repentinamente en Concordia, provincia de Corrientes, (Argentina) una epidemia que atacó a toda la población, no había indicios en la literatura médica de la existencia del *dengue* en Argentina, si bien algunos médicos atestiguaban su aparición con anterioridad en Paraguay y en las provincias vecinas de Argentina. La *viruela* fué antes, sin duda, una enfermedad muy frecuente en Sudamérica donde ha habido graves epidemias, mas desde que dictaron leyes de vacunación obligatoria en la Argentina y en Chile, sólo se han producido casos esporádicos, desapareciendo por completo la dolencia de los grandes centros. Subsisten todavía algunos focos epidémicos en el Brasil, y en 1928, se presentó una epidemia en Río de Janeiro y Santos, que fué sofocada. El *tifo* exantemático fué llevado igualmente como la peste, de Europa a América. Los españoles trajeron en el año 1545 a México el "tabardillo," que desde aquel tiempo no ha desaparecido, extendiéndose al Perú y más tarde también a Chile. Emigrantes rusos trajeron la enfermedad a la Argentina en los años 1894 y 1896, quedando localizada allí y extinguiéndose algún tiempo después. En el Brasil no se conocía, mas en São Paulo últimamente han encontrado algunos casos. En Chile las epidemias han desaparecido, pero siempre hay casos esporádicos, lo que demuestra que existen focos que deberían extinguirse.

La *verruca* peruana es una enfermedad infecciosa localizada en ciertos valles del Perú y que no se conoce en otras partes del mundo. No debe olvidarse la existencia de enfermedades causadas por cestodos, nematodos y trematodos, y especialmente de la anquilostomiasis, en todas las regiones tropicales y subtropicales en Sudamérica. Según los estudios de Noé, la última se conoce en Chile únicamente en las minas (Concepción). En los Estados del norte del Brasil y en algunos otros países sudamericanos, menos en Chile, existe además la filariasis (*Filiara bancrofti*). La *Filaria tucumanensis* en el hombre, encontrada en el norte de Argentina, es, sin duda, un parásito inofensivo. De los estados causados por artrópodos cabe referirse a las miiasis y la sarcopsilosis. Resta mencionar el *beri-beri* en el norte del Brasil (Amazonas) y los accidentes por animales venenosos, como serpientes, escorpiones, y arañas. En Chile existe una araña venenosa estudiada detenidamente por Puga Borne por primera vez, y de la Argentina han publicado estudios importantes sobre varios arácnidos venenosos.

---

#### PREVENCIÓN DEL PALUDISMO

Los conocimientos adquiridos en el transcurso de los últimos tres decenios permiten afirmar positivamente que el paludismo no subsistirá en una localidad dada, a menos que: abunden los anófeles; que exista un número suficiente de sujetos infectados para infectar a los vectores; y que no se impida que los mosquitos transmisores piquen a la gente. De los eslabones que forman la cadena palúdica—virus; mosquito; sujeto susceptible; enfermo; portador—rómpanse uno, y no habrá malaria.

Lógico corolario de esos principios ha sido la agrupación de las medidas preventivas en tres clases, a saber: disminución de los anófeles; reducción de los casos; y aislamiento; y las tres han sido probadas, ya separadas o combinadas, con éxito más o menos marcado, en distintas partes del mundo. La primera fué aplicada con éxito en los dos grandes canales históricos: el de Suez y el de Panamá. La segunda fué introducida hacia 1900 por Koch y Celli quienes, considerada la magnitud de los problemas involucrados en la reducción de los mosquitos, prefirieron curar a las personas que infectan a éstos y fué con ese método que Koch erradicó el paludismo de la población de Stephansort, en Nueva Guinea. La tercera medida, o sea la protección contra las picadas de los mosquitos, es la más antigua, pues los romanos ya sabían emplear mosquiteros, y en los Estados Unidos han utilizado desde hace mucho tiempo telas metálicas en las ventanas y galerías de las casas.

Es manifiesto que cualquiera de los tres procedimientos, aplicado intensa y concienzudamente, suprimirá el paludismo endémico en