

Colecta de huevos.—Barber describe un método para coleccionar rápidamente los huevos de anófeles en el campo. Emplea un mitón de color blanco que se coloca en la mano izquierda, la cual dispone en forma de vaso. Recoge con una palan-gana el agua superficial, que se vierte en la palma de la mano enguantada, y examina en el acto con una lente, el material que queda en la tela. El método se presta en particular para determinar la época de oviposición de varias especies anofelinas, y el agua que prefieren para criaderos. (Barber, M. A.: *Riv. Malar.*, 146, Fasc. 2, 1935.)

Calciocianamida.—Prosiguiendo sus estudios en campaña sobre el poder hidrodessanofelizante de las mezclas de polvo de la calle con calciocianamida, Tilli estableció el óptimo en 50 por ciento, porque permite hacer las aplicaciones a plazos de 20 días. En los obreros se han observado ciertas conjuntivitis y dermatitis, que hay que evitar poniéndose gafas y guantes, así como empleando tubos largos para esparcir el producto. El efecto parece ser ejercido sobre el planktón de que se alimentan las larvas. Según el autor, el producto tiene mucha aplicación en las zonas rurales, por poseer también virtudes fertilizantes y resultar más económico que el carburo y el verde de París. (Tilli, P.: *Riv. Malar.*, 192, Fasc. 2, 1935.)

LEISHMANIASIS¹

Argentina.—Al describir dos casos de leishmaniasis tegumentaria americana observados en sujetos procedentes de la Provincia de Tucumán, Vaccarezza discute extensamente los distintos puntos relacionados con la enfermedad, incluso diagnóstico, etiología, distribución, propagación, incubación, patogenia, y formas cutánea y mucosa. Hace notar que, en general, la estibioterapia es menos activa contra la leishmaniasis tegumentaria, tanto oriental como americana, que contra la visceral. En la primera, los derivados trivalentes del antimonio: tártaro emético, antimosán y fuadina, son más eficaces que los pentavalentes: estibosán, necestibosán, etc. En la segunda, sucede lo contrario. En casos de estibiorresistencia, pueden ensayarse los arsenobenzoles o el bismuto. En todos los casos, el tratamiento debe ser precoz, intenso y prolongado. (Vaccarezza, R. F.: *Día Méd.*, 751, ab. 1, 1935.)

Leishmaniasis visceral en Brasil.—Penna hace notar que, entre los 47,000 hígados examinados a fin de conseguir informes relativos a la fiebre amarilla, se encontraron 41 que contenían formas leishmánicas. Los Estados representados fueron Bahía, Sergipe, Alagôas, Pernambuco, Río Grande del Norte, Ceará, Piauí y Pará. De los 41 enfermos, 29 tenían menos de 10 años, y 25 menos de 5 años. La edad mínima fué 45 días, y la máxima 56 años. El coeficiente fué de menos de 1 por 1,000, lo cual probablemente no representa la realidad, pues el servicio de viscerotomía sólo se propone obtener tejido de casos febriles que han tenido un desenlace fatal en menos de 10 días desde su iniciación. (Penna, H. A.: *Brasil Med.*, 949, nbre. 17, 1934.)

Costa Rica.—Las observaciones de Peña Chavarría abarcan un período de 14 años, no sólo en Costa Rica, sino en otros países, como Colombia y el Perú, pero principalmente en el Hospital de San Juan de Dios, especialmente en los últimos cuatro años, comprendiendo 50 casos. En Costa Rica la leishmaniasis tegumentaria es en realidad mucho más frecuente de lo que indica la práctica hospitalaria, pues la relativa benignidad obliga a buscar hospitalización únicamente a una pequeña parte de los enfermos. Después de las úlceras tropicales

¹ La última crónica sobre Leishmaniasis apareció en el *Boletín* de obre. 1934, p. 942.

banales, la leishmaniasis cutánea es de las enfermedades ulcerosas de la piel la más frecuente en el país. El hombre es más atacado que la mujer, sin duda por la mayor exposición al contagio. Los adultos de 16 a 30 años son los más afectados, pero ha habido casos hasta en niños de cuatro años, y en personas de más de 55. La mayor parte de los enfermos provenían de poblaciones de aspecto rural, escalonadas desde el nivel del mar a una altura media de 600 a 700 m. Treinta enfermos contrajeron la enfermedad en la región atlántica del país, 10 en la del Pacífico, y los otros 10 indicaron haberla adquirido en las altiplanicies centrales. Las lesiones se localizaban generalmente en las partes expuestas a la picadura de los vectores: cara, 25; extremidades superiores, 29; y extremidades inferiores, sólo 7, y éstas siempre en combinación con lesiones en otras partes. Un chino tenía lesiones múltiples, que habían invadido hasta el cuero cabelludo y la palma de la mano. La forma mucosa, llamada en Sudamérica espundia, sólo se vió en dos enfermos. La forma úlcero-cutánea es la más frecuente en Costa Rica. Para el autor, los enfermos, al rascarse, se reinoculan la enfermedad en distintas partes del cuerpo. La forma nodular también es rara en Costa Rica, notándose únicamente dos casos. De la forma verrucosa, sólo hubo un caso de la modalidad aguda, pero bastantes de la crónica. Clínicamente, la leishmaniasis tegumentaria en Costa Rica es exactamente igual al botón de oriente, existiendo todas las formas descritas en la literatura. En resumen, Peña Chavarría sugiere que la leishmaniasis tegumentaria es una entidad cuya semiología determinan las condiciones personales del enfermo, rigiéndose la forma que toma por el ambiente y los hábitos. Clínicamente, el estado costarricense puede considerarse como eslabón intermedio entre las formas banales del oriente, y las destructivas que presenta a veces el mal en Sudamérica. (Peña Chavarría, A.: "Memorias II Cong. Méd. Centroam.," 1934, p. 204.)

Paraguay.—La leishmaniasis cutáneo-mucosa o forestal americana se desarrolla en el Paraguay en una zona bastante extensa e importante, y en particular en los grandes bosques que ocupan casi toda la región del noroeste del país. No se trata de una zona aislada, sino de una mera continuación de los grandes bosques brasileños de Matto Grosso y Paraná, que luego siguen al norte del territorio argentino de Misiones, en donde dominan las mismas faunas y floras e idénticas enfermedades. En esa zona es donde se elabora la yerba mate, y de donde se exporta gran parte de las maderas de diferentes calidades para consumo en el río de La Plata. Hasta ahora, no se ha podido definir bien cuáles de los insectos locales son los verdaderos vectores. Ya se sabe que en Asia el único vector del botón de oriente es el *Phlebotomus papatasi*. En el Brasil, Piraja da Silva demostró la transmisión de una úlcera leishmánica por el *Ph. intermedius*. En la zona paraguaya, existen igualmente varios flebotomos picadores, y especialmente el mismo *intermedius* y el *migonei*. La mayoría de los enfermos, y algunos bastante inteligentes, atribuyen las úlceras a la picadura de una variedad de *Ixodes*: el *Amblyomma cajennense*, llamado en guaraní *Yatebú Vacapí*. En 25 años de pesquisa constante, el autor ha observado algunas infecciones esporádicas en regiones sin bosques, y también casos procedentes de Formosa, Argentina, de puntos sobre la vía del ferrocarril a Embarcaciones, que no tienen contacto alguno con los obreros de la zona norte del Paraguay. Posiblemente, el norte argentino, así como el oeste del Chaco Boreal paraguayo, también estén infectados, y el autor ha observado casos en soldados paraguayos, que permanecieron en los bosques de esas regiones, en las que no se pudo capturar ni un solo flebotomo, pero sí el *Amblyomma* ya mencionado. En resumen, no es solamente la zona noreste del Paraguay oriental la infectada, sino que han aparecido otros puntos en la región occidental con focos esporádicos centrales, que establecen seguramente el contacto mutuo de las zonas infectadas del norte argentino con

la zona paraguaya, que, a su vez, se encuentra en contacto con la del sur del Brasil. (Migone, L. E.: *Rev. Arg. Dermatosis*, 46, jun. 1935.)

La leishmaniasis cutánea americana aparece esporádicamente en el Paraguay entre los labradores de madera, elaboradores de la yerba mate, conductores de ganado y labradores del suelo en los bosques del norte de la República. (*Inf. IX Conf. San. Pan.*)

Chaco.—González y colaboradores dejan nota de que en un sector del frente de operaciones boliviano-paraguayo, se han producido numerosos casos de leishmaniasis americana de febrero a octubre de 1934. La infección se contrajo en la misma región, pues un 61.5 por ciento de los enfermos son oriundos de zonas no azotadas por el mal, y anteriormente no se habían producido casos en otros teatros de la guerra. Dichas zonas deben estar muy infestadas por los vectores (probablemente garrapatas), identificados por el Dr. Luis Migone como de la especie *Amblyomma cajennense*, inculpada por él mismo de la transmisión de la leishmaniasis en la Región Oriental. En la mayor parte de los casos las úlceras fueron múltiples. Sólo un 25 por ciento de los enfermos habían trabajado en malezas o yerbales antes de la movilización. En 95 por ciento de los casos se encontraron los cuerpos de Leishman en la papilla extraída por rascado del fondo de la úlcera. Un solo enfermo presentó una lesión incipiente de la mucosa nasal. Los enfermos mejoraron rápidamente al ser tratados con tártaro emético o foadina. (González, G., Oliveira y Silva, M., y Rivarola, J. B.: *Rev. San. Mil.*, 3, febrero-marzo. 1935.)

Leishmaniasis americana en España.—Morán García fué el primero (1915) en describir la leishmaniasis americana en España. Presenta ahora 12 casos más en que se había hecho el diagnóstico de lupo y, para él, son de leishmaniasis. En la discusión, Bejarano, Barrio de Medina, Sáinz de Aja y Covisa pusieron el diagnóstico en duda en algunos de la última serie. Sáinz de Aja hizo resaltar la coincidencia de las zonas leprosas y leishmaniásicas en España: la cántabro-galaica con lepra y leishmaniasis primitivamente importadas de América y luego con casos autóctonos; y la andaluzalevantina, con lepra y leishmaniasis importadas de África y países costeros del Mediterráneo y del oriente, y casos autóctonos después. De sus seis casos de leishmaniasis americana, tres procedían de América y otros tres eran autóctonos de España. Covisa ha observado también dos casos autóctonos. (Morán García y otros: *Med. Ibera*, 338, marzo, 1935.)

Resumiendo su estudio de la leishmaniasis en Yugoslavia y la teoría de la etiología canina, Tartaglia consigna que ha observado casos de kala-azar infantil en casas en cuyas cercanías no había perro alguno, y en casas donde había perros sanos. También ha observado casos en moradas en cuyas cercanías había perros enfermos muertos o matados por los habitantes, que no pudieron ser examinados; y también en casas donde había perros enfermos, en los que se comprobó la existencia de leishmaniasis. En el Instituto de Higiene de Cetiñe es el único donde se ha podido observar hasta ahora un caso de leishmaniasis cutánea del perro, mientras que en la misma casa todos los niños habían permanecido sanos. Como en Yugoslavia no ha habido hasta ahora ningún caso canino, no se ha dictado ninguna disposición contra la propagación por los perros. Lo único que puede decirse ahora sobre los vectores, es que la cuestión continúa hipotética. En cuanto a la posible transmisión por pulgas humanas y caninas, o chinches, cabe decir que el número de perros contaminados en Yugoslavia es mínimo; que jamás se ha observado más de un solo caso de kala-azar entre los niños de la misma familia, aunque han permanecido en contacto con el enfermo y hasta dormido junto con éste, y en las camas se encuentran muchas pulgas y chinches. También se han observado casos en viviendas donde pudo excluirse todo contacto con el perro y sus parásitos, así como con las chinches. En cuanto al flebótomo como vector, en todas las

regiones donde se han observado casos abundan dichos insectos, y en particular el *Phlebotomus papatasi*. Créese que sólo 3.5 por ciento de éstos se infectan en los *Cricetulus griseus* parasitados, y suponiendo que la misma proporción reza para el hombre o el perro, podría indicar hasta cierto punto la rareza relativa del kala-azar en las regiones en que abundan los flebotomos. A fin de atraer la atención de los médicos, se organizó una sección del kala-azar en la primera exposición higiénica nacional celebrada en 1933 en Belgrado. Para el autor, lo más importante es el diagnóstico exacto y el tratamiento precoz de la enfermedad. Recomienda que prosigan sistemáticamente los exámenes de perros y de otros animales domésticos, así como de sus parásitos, utilizando la colaboración de los veterinarios. (Tartaglia, P.: *Off. Int. Hyg. Pub., Bull. Mens.*, 1371, agto. 1934.)

En Rusia, cuando comprueban la existencia de leishmaniasis, toman medidas sanitarias, y los puestos de paludismo y enfermedades tropicales organizan inspecciones y publican reglamentos acerca de la destrucción de los perros. Marzinowsky cree que el *Phlebotomus sergenti* debe ser considerado como vector de la forma cutánea, pero que en la forma visceral debe intervenir otro insecto. Las medidas contra los flebotomos comprenden: limpieza de las moradas donde se encuentran o puedan propagarse los insectos, fumigación, empleo de tela metálica y mosquiteros, así como mejoramiento de las condiciones sanitarias exteriores. (Marzinowsky: *Off. Int. Hyg. Pub., Bull. Mens.*, 1393, agto. 1934.)

Lasnet repasa la distribución de la leishmaniasis en Argelia, donde han confirmado la existencia de la forma cutánea desde 1903, de la visceral desde 1911, y la visceral del perro desde 1910. La forma cutánea ha sido descubierta en el Sahara, pero éste parece indemne hasta ahora de la forma visceral humana y canina. (Lasnet: *Off. Int. Hyg. Pub., Bull. Mens.*, 1382, agto. 1934.)

Recomendaciones del comité de la Liga de las Naciones.—El comité de peritos en leishmaniasis mediterránea, convocado en Roma por la Organización de Higiene de la Liga de las Naciones del 23 al 24 de agosto de 1934, en sus recomendaciones insiste que el mejor método de diagnóstico es la pesquisa del parásito por medio del microscopio, o por el cultivo del material obtenido del bazo, hígado o médula ósea, pero reconociendo que pueden darse casos en que ese método no sea factible, y en los que podrían utilizarse las serorreacciones. El valor de las reacciones al formol y al antimonio ha sido ya establecido, de modo que convendría publicar una breve reseña de la técnica de esos dos métodos. En lo que a tratamiento se refiere, ya ha quedado establecido completamente el valor de ciertos medicamentos, sobre los cuales valdría la pena publicar una nota. También resultaría útil la publicación de otra nota sobre la epidemiología de la leishmaniasis visceral mediterránea para los médicos prácticos. Las tres notas podrían ser reunidas en una sola publicación. (Véase el párrafo siguiente.)

Conforme a una recomendación del Primer Congreso Internacional de Higiene Mediterránea, celebrado en Marsella en 1932, la Organización de Higiene de la Liga de las Naciones convocó una reunión de especialistas en Roma para que aconsejaran el mejor plan de combate contra la leishmaniasis visceral del Mediterráneo. En dicha reunión se aprobaron las siguientes conclusiones: El método más conveniente de diagnóstico consiste en el hallazgo del parásito por medio de exámenes microscópicos o culturales de material del bazo, hígado o médula ósea, pero puede haber muchas ocasiones en que no resulte factible ese método y haya que emplear serorreacciones. Por esas razones, la relativa eficacia de las varias serorreacciones reviste importancia. Debe tenerse presente que ya se ha establecido el valor de las reacciones del aldehído y del antimonio. Igualmente con respecto a tratamiento se ha establecido tan completamente el valor de algunos medicamentos en el kala-azar indio y también en la leishmaniasis visceral que sería difícil hacer más estudios de ese punto en centros conocidos. La Comisión

publica una nota por Christophers en que describe los orígenes de las serorreacciones y la técnica para las reacciones del aldehído y del antimonio; otra sobre el tratamiento empleado en Italia, por el Prof. Cardonia; y otra sobre epidemiología, por los Profs. Sergent y Adler. En la última los autores hacen notar que dondequiera que han investigado el mal a fondo, se ha encontrado asociado a flebotomos del grupo *major* y *pernicius*. Para ellos los perros infectados son el principal reservorio del que se infectan los flebotomos. En cuanto a profilaxia, es muy difícil librar una campaña contra los flebotomos. Cuando es posible conviene destruir las hojas caídas o sustancias vegetales en descomposición, por creerse que sirven de criaderos para las larvas del flebotomo *pernicius*. No es probable que el tratamiento y curación de todos los casos humanos afecte la diseminación. El único medio posible de erradicación consiste, pues, en una campaña contra los perros infectados. El procedimiento ideal consistiría en la destrucción de todos los perros realengos y el descubrimiento y destrucción de todos los perros domésticos infectados. En los últimos podrían diagnosticarse rápidamente la mayor parte de los casos, extrayendo 1 c.c. de sangre, desfibriando y practicando la reacción del formol-gel. Este método resultaría factible hasta en las aldeas y distritos rurales, y convendría probarlo por lo menos en los grandes focos endémicos. (*Quart. Bull. Health Org.*, 787, dbre. 1935.)

Diagnostic par l'acido-gélification du sérum.—On peut dépister la leishmaniose canine en faisant agir l'acide lactique ou l'acide formique sur le sérum des chiens suspects: le sérum, en effet, se gélifie très rapidement si l'animal est infecté. L'acido-gélification donnera de moins bons résultats pour le dépistage du kala-azar infantile, car le sérum normal de l'enfant se gélifie plus facilement que celui du chien. (Nattan-Larrier, L. & Grimard-Richard, L.: *Gaz. Hôp.*, 1218, août 25 1934.)

Diagnostic par la formolstibosane réaction.—La formol-stibosane réaction peut permettre dans presque tous les cas de poser le diagnostic de la leishmaniose viscérale. Cette méthode, simple et pratique, semble appelée à rendre aux cliniciens les plus grands services lorsqu'ils ne disposent pas du matériel nécessaire pour rechercher la déviation du complément par la technique préconisée par Nattan-Larrier et Grimard-Richard et lorsqu'ils ne croient pas pouvoir pratiquer la ponction de la rate. (Nattan-Larrier, L. & Grimard-Richard, L.: *Gaz. Hôp.*, 1154, août 11 1934.)

Frottes dérmicos para el diagnóstico.—Benhamou y colaboradores, de Argel, presentan dos casos en niños, en que la formo-reacción resultó negativa, y las punciones del bazo y de la médula ósea no revelaron leishmanias, pero en que pudo hacerse el diagnóstico al encontrar los parásitos en los frottes dérmicos. Para ellos, ese procedimiento permite asegurar el diagnóstico de kala-azar lo mismo que la punción del bazo o de la médula ósea, aunque la pesquisa es más difícil, más larga y más delicada, por la rareza relativa del parásito en la piel. La presencia de leishmanias en la dermis establece que el kala-azar humano no es solamente una anemia febril debida a la presencia de leishmanias en el bazo, el hígado y la médula ósea, sino más bien una retículoendoteliosis parasitaria, aproximándose así a la forma visceral a la cutánea. Profilácticamente, la regresión de los signos clínicos no es prueba de que esté esterilizado el reservorio de virus, pues de haber flebotomos, éstos pueden seguir transportando el mal. (Benhamou, Ed., Faugère, R., y Choussat, F.: *Prog. Méd.*, 1303, agto. 3, 1935.)

Tratamiento del kala-azar.—De su serie de 176 casos de kala-azar, 63 tratados con estibamina de urea (ácido para-aminofenilstibínico), 95 con neoestibosán (ácido para-aminofenilstibínico-dietilamina), y 18 tratados con más de un medicamento en distintas ocasiones, Lee y Chu deducen que la dosis correcta de la estibamina es 1.0 a 1.5 gm para los niños, y 1.5 a 2.6 gm para los adultos; y

la de neoestibosán 1.5 a 2.5, y 4.0 a 5.0 gm, respectivamente. La primera no es un compuesto puro, variando su contenido antimónico, mientras que el neoestibosán es un preparado normalizado, que, aunque menos activo en el tratamiento del kala-azar, también es menos tóxico. Los enfermos deben ser observados por lo menos durante siete meses. La quimioterapia podría mejorarse en el futuro, produciendo un antimonial orgánico pentavalente con la normalización y atoxicidad del neoestibosán, pero que posea el alto valor terapéutico de la estibamina de urea. (Lee, C. U., y Chu, C. F.: *Chinese Med. Jour.*, 328, ab. 1935.)

Neoestibosán.—De Alda Calleja hace notar que el neoestibosán es hoy el mejor medicamento contra el kala-azar infantil. Los enfermos pueden soportar la infección más de 20 meses, pudiendo curarse aun entonces. Las manchas violáceas constituyen un síntoma característico. El autor describe un caso. (De Alda Calleja, M.: *Med. Paises Cál.*, 375, agto. 1934.)

Estibioterapia.—De Bona discute las posibilidades que ofrecen el neoestibosán y la fuadina en enfermedades consideradas incurables o resistentes, como el kala-azar, el granuloma ulcerativo venéreo, y el botón de oriente. (De Bona, G.: *Arch. Ital. Sc. Med. Col.*, 571, agto. 1, 1934.)

Tratamiento del paludismo.—Comentando el informe de la Comisión del Paludismo de la Liga de las Naciones, Sinton, uno de los miembros de la misma, hace notar (*Quart. Bull. Health Org.*, 643, dbre. 1935) ciertos puntos en que no conviene con la Comisión. Para él las poblaciones infectadas pueden dividirse, en cuanto a tratamiento, en dos grupos principales: individuos en quienes el peligro de reinfección es relativamente poco o nulo, debido al ambiente o a obras antipalúdicas; y susceptibles de reinfección o sobreinfección dentro de un breve plazo después de terminar el tratamiento. En los primeros, desde el punto de vista de la economía y la eficacia, la quinina o algunos de los otros alcaloides, formarán la base de todos los tratamientos. Los nuevos medicamentos científicos poseen ciertas ventajas sobre los alcaloides de la quina, pero también entrañan sus desventajas, de modo que deben ser considerados como coadyuvantes de los últimos, y utilizarse de preferencia al buscar una curación clínica rápida. Algunos pueden combinarse con los alcaloides de la quina y otros como sustitutos de los últimos en las infecciones quinino-resistentes. En lo tocante al segundo grupo, hay bastantes pruebas de que cuando espontánea o terapéuticamente se cura un individuo de una infección por una cepa del parásito, pierde rápidamente la mayor parte de la inmunidad o premunición adquirida a consecuencia de la infección; en otras palabras, para mantener una tolerancia marcada a los efectos clínicos de la infección, es necesario que continúe albergando parásitos de dicha cepa. La tolerancia adquirida parece variar mucho en diversas razas, de modo que hay que distinguir entre las poblaciones naturalmente tolerantes y las susceptibles, pues las primeras adquieren más rápida e intensamente tolerancia a las cepas o especies locales. En las mismas circunstancias, los ataques clínicos serán más intensos, la morbilidad y mortalidad mayores, y el tiempo necesario para adquirir inmunidad más largo en una población susceptible que en una naturalmente tolerante, de modo que la primera necesitaría probablemente tratamientos más frecuentes y dosis mayores para curarse. La profilaxia parece indicada principalmente cuando se envían grupos numerosos de personas a zonas en que poseen muy poca o ninguna inmunidad contra los parásitos locales, y se desea que el menor número de dichas personas manifiesten signos clínicos de paludismo mientras permanezcan allí, dependiendo el resultado de que el número de parásitos en el organismo del enfermo a consecuencia de la infección y reinfección, se mantiene por debajo de los límites pirógenos, por medio de quinina.