

Bei einer zweiten Gruppe fand man hypohydrosche Zonen im Gesicht und an den distalen Teilen der Extremitäten, wo gleichzeitig ein sensitivs Defizit nachweisbar war.

Bei einer Patienten beobachtete man eine Hypohydrosis an der linken Hand, an der gleichzeitig an gewissen Stellen (cubitale Zone) Zeichen von Hyperpathie bestanden.

Bei anderen Kranken konnte die Technik von Minor-Guttmann keine diaphoretische Störungen nachweisen.

### RÉSUMÉ

Chez un groupe de cas appartenant au matériel de malades avec neuropathies pellagreuses observé à Madrid pendant la guerre 1936-1939, on a étudié la fonction diaphorétique employant la méthode de Minor-Guttmann et obtenant les résultats suivants:

Chez un nombre déterminé de malades, on prouva une hypohydrosis généralisée qui s'étendait pratiquement à la totalité de la surface corporelle.

Un deuxième groupe de cas est constitué par ces malades chez qui on obtient des zones d'hypohydrosis à la face et parties distales des extrémités, qui coïncidaient avec l'existence dans ces-ci des manifestations de déficit sensitif.

Chez une malade on prouva une hyperhydrosis à la main gauche, ainsi que des manifestations d'hyperpathie dans quelques zones de la même (zone cubitale).

Chez d'autres malades, la technique de Minor-Guttmann ne démontre pas l'existence d'altérations diaphorétiques.

---

## LA EXISTENCIA DE LESIONES CUTÁNEAS EN LA LEISHMANIOSIS VISCERAL MEDITERRÁNEA Y SU SIGNIFICACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

L. NÁJERA ANGULO

Múltiples razones de tipo epidemiológico presentan relieve singular a la cuestión de la existencia de lesiones cutáneas específicas en la leishmaniosis visceral mediterránea, afección frecuentemente designada con la denominación impropia de kala-azar infantil por propios y extraños (\*).

Sin embargo, no parece concedérsele importancia a juzgar por la imprecisión con que se citan estos hallazgos, cuya frecuencia deberá sin duda alguna

(\*) Hace ya varios años que propusimos las denominaciones de "leishmaniosis visceral mediterránea" y "botón del Mediterráneo" para designar las dos formas de leishmaniosis que se hallan en nuestro país, así como en el resto de la cuenca mediterránea, alegando las razones justificativas de aquéllas frente a todas las demás que integran su rica sinonimia. NÁJERA, L., 1934.

aumentar cuando se les preste la atención debida.

Quizá no sea ajena a esta "disposición de espíritu" de los observadores contemporáneos el hecho de que tratadistas de gran renombre sostengan sobre el particular un criterio equivocado. Así, por ejemplo, un parasitólogo tan ilustre como BRUMPT dice en su conocida obra (5.<sup>a</sup> ed., t. I, pág. 285): *On n'observe jamais les ulcérationes intestinales et cutanées, si fréquentes dans le kala-azar indien*, refiriéndose a lo que él llama "leishmaniosis esplénica infantil". En efecto, cuando describe el kala-azar indiano dedica, por el contrario, especial atención al estudio de las "leishmánides cutáneas" que dice fueron señaladas por CARTER y sobre todo por BRAHMACHARI (1923), por ACTON y NAPIER (1927) y por NAPIER y GUPTA (1930). Se trata de lesiones cutáneas que se observan en individuos ya curados o en tratamiento, que contienen parásitos como demostró NAPIER y colaboradores (1933) al conseguir la infección del *Phlebotomus argentipes* en la proporción del 30 por 100 alimentándolos sobre ellas.

Se ofrecen generalmente, según el autor ya citado, con el aspecto de zonas pigmentadas o eritematosas, o bien como pequeños nódulos, o todavía aunque menos frecuentemente, como lesiones verrucosas y papilomatosas que recuerdan las del *xanthoma* y que se acompañan a veces de hipertrofia de los labios, párpados o alas de la nariz. Su evolución es tan lenta que puede durar 10 y hasta 30 años. Se presentan en individuos curados de su kala-azar por lo que se las considera como secuelas de esta enfermedad, si bien se han observado también en individuos al parecer sin antecedentes de esta naturaleza, como es el caso de las observaciones de NAPIER y GUPTA (1930).

Este criterio de BRUMPT es el dominante en la época actual. En efecto, en el mismo año (1936), con ocasión del III Congreso Internacional de Patología comparada, celebrado en Atenas, CAMINOPETROS, cuya autoridad en materia de leishmaniosis no es preciso subrayar, afirmaba: *Dans le Kala-Azar infantile de la Méditerranée les lesions cutanées étaient jusq'aux dernières années inconnues. Ainsi on considérait comme un des caractères différentiels entre les deux maladies la présence des lesions cutanées dans le Kala-Azar Indien et leur absence dans le Kala-Azar infantile.* Añadiendo: *"En 1940, nous avons signalé la présence de lesions cutanées spécifiques du même type que celles observées dans le Kala-Azar Indien chez deux enfants atteints de Kala-Azar à un stade avancé de la maladie."*

Alude aquí CAMINOPETROS a la comunicación presentada en el I Congreso Internacional de Higiene mediterránea celebrado en Marsella, en 1932. En el texto de la comunicación dice solamente: *"Et l'existence des lesions cutanées (localisées ou généralisées) dans lesquelles la présence de Leishmania est toujours confirmée."*

En la discusión intervino GIRAUD para manifestar: *"Que jai observé un cas de ce genre où il y avait des lesions cutanées importantes disséminées et où, cependant, le parasite n'a pu être mis en évidence dans la peau."*

Fué en este momento cuando CAMINOPETROS aclaró: "Oui, dans les deux cas que nous avons observés, il y a deux ans, cas où les lésions étaient tout à fait généralisées, nous avons trouvé les parasites en très grand nombre." A continuación se extendió en consideraciones acerca de la técnica que debe seguirse para tomar el material de estas lesiones, recomendando se utilice un vaccinostilo, se evite en lo posible la salida de sangre y se tome del tejido mamelonar muy rico en parásitos, especialmente intracelulares.

Ahora bien, no es absolutamente cierto el descubrimiento que según CAMINOPETROS existía acerca de las lesiones cutáneas en esta enfermedad. Nada menos que LAVERAN, en su clásica obra, dice: "La peau est assez souvent le siège d'eruptions vésiculeuses où bulleuses (5 fois sur 30 cas tunisiens); ces éruptions sont constituées d'ordinaire par de rares éléments distribués sur les membres."

Pocos años más tarde (1923), PITTALUGA, que recogió junto con su experiencia la ya muy estimable de su escuela sobre esta materia, enumerando las alteraciones que puede presentar la piel de los niños afectos de leishmaniosis visceral mediterránea, dice: "Se aprecian erupciones máculo-vesiculosas (pénfigo), manchas hemorrágicas, cutáneas, púrpura..."

En resumen, hasta estos últimos años, o, si se quiere, hasta el momento en que CAMINOPETROS llamó la atención sobre la cuestión de la existencia de lesiones cutáneas en la leishmaniosis visceral mediterránea, es preciso destacar dos hechos importantes:

1.º La coexistencia de dichas lesiones era ya conocida (LAVERAN, PITTALUGA, etc.), y

2.º No puede sostenerse por más tiempo el criterio que pretende oponer la presencia de lesiones dérmicas en el Kala-azar indiano a la ausencia de tales lesiones en la leishmaniosis visceral mediterránea como carácter de valor en el diagnóstico diferencial de ambas afecciones porque tal hecho es inconstante y no puede concedérsele, en consecuencia, tan importante significación.

Veamos ahora de precisar las características de las repetidas lesiones dérmicas.

*En el Kala-azar indiano.* — Parece indudable que la presencia de lesiones dérmicas en esta afección es conocida desde los primeros tiempos en que la identificó con criterio parasitológico. Ya CHRISTOPHERS, en 1904, las describió en casos antiguos no sometidos a tratamiento.

Pero fué mucho más tarde, en 1922, cuando BRACHMACHARI, al volver sobre la cuestión, puso de relieve su especial importancia creando para ellas el término "dermal leishmanoid" que ha sido aceptado por todos los investigadores. Es preciso añadir que tal denominación creada en un principio para designar lesiones cutáneas aparecidas con posterioridad al tratamiento (a veces, hasta más de un año), se extendió después a las que se presentaban en casos tratados insuficientemente y hasta en personas al parecer indemnes de Kala-azar, pero que procedían de zonas de endemia en las que no existía en cambio el botón del Mediterráneo.

Todavía, en 1934, NAPIER y GUPTA han des-

crito nuevas lesiones dérmicas (eritema generalizado y perioriginis, principalmente) como secuelas post-leishmaniósicas en individuos tratados convenientemente y, por consiguiente, curados de su infeción visceral.

El aspecto y características morfológicas de estas lesiones es muy vario. En el caso de las descritas por CHRISTOPHERS, se trataba de una erupción papulosa confluenta y con menor frecuencia de un tipo más discreto que a veces quedaba reducida a elementos aislados. Cuando tomaba el primer aspecto su localización correspondía a los muslos, triángulo de Scarpa y escroto, mientras que tratándose del segundo se presentaba en el tórax y abdomen o incluso en brazos y cuello.

Con frecuencia las pápulas se ulceraban originando lesiones de difícil cicatrización, en las que era constante el hallazgo de leishmanias.

En el caso de la *dermal leishmanoid* coexistían lesiones papulosas con áreas apigmentadas y a veces nódulos localizados en el tronco, las extremidades y hasta en la cara. En ésta se localizaban preferentemente las lesiones nodulares que recordaban las formas iniciales del botón del Mediterráneo o incluso de la lepra.

Como en las anteriores, el hallazgo de *Leishmanias* es constante.

Desde el punto de vista anatomopatológico es imposible separar estas lesiones de las producidas por el botón del Mediterráneo; pero, en cambio, la investigación biológica ha permitido:

1.º Aislar cepas que inoculadas al *hamster*, de China (*Cricetus griseus*) producen infecciones viscerales como en el caso de *Leishmania donovani*, y

2.º Obtener cultivos que son aglutinados a títulos muy altos por los sueros aglutinantes específicos para la citada especie.

En suma, conviene distinguir la existencia en el Kala-azar indiano de dos clases de lesiones dérmicas: unas, coexistentes con la afección visceral, en las que predomina el tipo papuloso y que desaparecen por el tratamiento específico y otras, preferentemente maculosas (eritematosas o apigmentadas) o nodulares, que suelen ser de aparición tardía (con frecuencia consecutivas al tratamiento) y que resisten a la acción de éste durante más o menos tiempo (lo que no excluye su etiología específica). Es a estas últimas a las que debe reservarse la denominación de *leishmánides* (*dermal leishmanoid* de Brachmachari, *leishmánides cutáneas* de Brumpt).

Adelantemos que es sólo la primera clase de *lesiones cutáneas* del Kala-azar indiano la que tiene sus homólogas en la leishmaniosis visceral mediterránea.

*En la leishmaniosis visceral mediterránea.* — Corresponde a CAMINOPETROS el mérito de haber llamado la atención de los investigadores sobre la existencia de lesiones cutáneas en esta afección, ya que no su descubrimiento como él pretende.

CAMINOPETROS ha descrito cuatro casos: tres en niños de 4, 5 y 7 años y uno en un adulto de 29. En todos ellos se trataba de erupciones papulosas más o menos confluentes; pero, mientras en los

tres primeros casos, se presentaron antes del tratamiento y desaparecieron por la acción de éste al cabo de más o menos tiempo, en el último, aparecieron en el curso de un *traitement intensif avec de préparations stibiées variées* que se mostró completamente ineficaz para hacerlas desaparecer.

Por ello creemos que la casuística de CAMINOPE-TROS debe quedar reducida a los tres primeros casos. El último lo excluimos en razón a que se trataba de un enfermo en el que la infección databa por lo menos de dos años y que se mostró rebelde a todo recurso terapéutico.

En el caso del niño de 4 años, se trataba de algunas pápulas diseminadas por el pecho y la espalda; en el de 5 años, existían además dos elementos en el carrillo izquierdo, del tamaño de una lenteja y de tinte cobrizo oscuro, y, finalmente, en el de 13, la erupción estaba constituida por pápulas casi confluentes localizadas en miembros inferiores (sobre todo en los pies), de tamaño variable, alcanzando las mayores el de una lenteja gruesa y ofreciendo asimismo un tinte cobrizo.

Su aparición fué de varios meses hasta un año en relación con el comienzo de la enfermedad, dato que recogemos y que es preciso valorar teniendo en cuenta lo difícil que es en muchas ocasiones precisar aquél.

Por último, diremos que en todos los casos fué posible demostrar la existencia de *Leishmanias*, en mayor o menor cantidad, por examen del producto obtenido mediante raspado de las lesiones.

Examinemos ahora las contribuciones sobre el particular realizadas por GIRAUD. Ya se citó anteriormente su intervención en el Congreso de Marsella (1932) relativa a un caso con lesiones cutáneas múltiples y sin parásitos en ellas. Posteriormente, en 1934, el mismo autor, en colaboración con VIGNE, dió cuenta de otro caso visto en Marsella. Se trataba de un niño que presentaba numerosas ulceraciones diseminadas por todo el cuerpo y de pequeño tamaño. Las investigaciones repetidas que se practicaron no permitieron el hallazgo de leishmanias, a pesar de lo cual las consideraron como específicas dado que desaparecieron por el tratamiento.

Quizá puedan referirse a este tipo de lesiones las que BENAVENTE cita en su bien documentada monografía. Este autor dice textualmente: "Otro síntoma de localización cutánea relativamente frecuente es la púrpura, que se presenta en forma de manchas más o menos extensas, que se localizan de preferencia en vientre, espalda y tórax. Tienen el tamaño variable desde la picadura de un alfiler hasta el de una lenteja y aun mayores. De color rojo en su aparición pasan luego por todos los matices de color de la sangre extravasada, excepto las muy pequeñas, que persisten rojas hasta desaparecer... Su duración es variable, teniendo un promedio de cinco a ocho días, en el intervalo de los cuales aparecen nuevas manchas que siguen idéntica evolución."

En cambio, no parece posible la duda en lo que respecta a la exclusión de las lesiones necróticoulcerosas de la boca descritas por FRANCO, uno de los investigadores que más afanosamente han estudiado,

do, en las últimas décadas, la leishmaniosis visceral mediterránea. El interés de sus observaciones arranca además de haber sido efectuadas en Portugal (el doctor FRANCO fué durante varios años director del Instituto de Patología general y Anatomía patológica de la Universidad de Lisboa), en Cerdeña y en Italia. Estas lesiones que ha encontrado en el 12 por 100 de los casos (unos 50, en total) presentan a veces leishmanias, pero constantemente otros gérmenes y con mucha frecuencia la asociación fusospirilar. El autor cree que *non sono riferibili all'azione della leishmania* y las incluye entre otras complicaciones evidentemente no específicas de la leishmaniosis visceral mediterránea, tales como otitis, sepsis, bronconeumonia, etc.

#### OBSERVACIONES PERSONALES

En nuestra casuística personal que comprende 62 casos procedentes de las provincias de Cáceres, Córdoba, Jaén, Toledo y Madrid contamos con dos observaciones de lesiones cutáneas, a nuestro juicio específicas. Una de ellas, que no haremos más que citar por cuanto se trataba de una niña en la que por circunstancias de momento no fué posible obtener fotografía de sus lesiones ni siquiera completar su estudio, ya que apenas sentado el diagnóstico e iniciado el tratamiento los padres (refugiados de guerra) tuvieron que regresar a la provincia de Cáceres, de donde procedían. La enfermita, niña de 6 años debió adquirir su enfermedad en Carabanchel Bajo, donde vivió desde 1936 a 1940. Cuando se presentó en nuestro Servicio del Centro de Higiene de Puente de Vallecas llevaba 4 meses de enfermedad. No presentaba en su sintomatología nada digno de mención salvo la lesión de que vamos a ocuparnos. Se trataba de una pequeña elevación del tamaño de un céntimo chico o algo menor que asentaba en la nuca, que ofrecía aspecto ligeramente mamelonado y coloración rojizogrisácea. No se hizo en ella investigaciones de leishmanias porque al mismo día de presentarse se comprobó la existencia de éstos en gran cantidad, tanto en jugo ganglionar como en medula esternal, que se investigaron simultáneamente, y a las 24 horas se comenzó el tratamiento por el neostibosán.

A la segunda inyección y sin que hubiese habido lugar para completar su historia clínica, perdimos el caso por la circunstancia apuntada más arriba.

El segundo caso se trataba de un niño de 4 años, natural de Zamorana, aldea de Priego (Córdoba) que fué diagnosticado por el Dr. Povedano, distinguido colega de aquella ciudad, que nos lo envió para su estudio y tratamiento.

El enfermito fué visto por nosotros por primera vez el 6-VIII-39 y los datos más salientes de su historia clínica son: comienzo de la enfermedad, que databa de 3 meses, de modo brusco por accesos febriles acompañados de sudoración profusa que solían presentarse dos veces al día y duraban hasta una semana. Los accesos se interrumpían por períodos de apirexia de 2 a 5 días durante los cuales la temperatura solía ser subfebril y el niño quedaba muy postrado, quejándose de dolor



Fig. 1.—Enfermo de leishmaniosis visceral mediterránea con esplenomegalia típica.

en las piernas. A poco de comenzar la enfermedad cambió totalmente de aspecto, apareciendo en la cara una coloración amarillopajiza. Conserva el apetito pero aumenta la frecuencia de las deposiciones que a temporadas es de 2-4 diarias acompañadas de olor pútrido muy intenso y característico.

**Exploración.** — Signo de las pestañas, positivo. Hepatomegalia discreta y esplenomegalia enorme (véase la figura 1, pero debe aclararse que la proyección del bazo sobre la pared abdominal está hecha en decúbito supino). El borde interno del bazo presenta una escotadura bastante acusada y otra más pequeña. Micropoliadenitis generalizada. Disociación termoesfígmica (por ejemplo, temperatura, 38° y pulsaciones, 120) con taquisfigmia. Peso: 21'50 kilogramos.

**Investigaciones de laboratorio.** — Eritropenia (3.570.000) con leucopenia (3.300); fórmula leucocitaria: 4. metamielocitos; 10. formas en cayada; 42. segmentados; 6. monos, y 36. linfocitos. Se practicaron las siguientes reacciones serológicas: Gaté-Papacostas (+), D'Oelsnitz (-) fase 1 y (+) fase 2, y Brachmachari (-). Las investigaciones parasitológicas dieron los siguientes resultados: gota pruesa en sangre periférica (-), prueba de Benhamou (-), punciones ganglionar y esternal (-), a pesar de haberse obtenido excelentes preparaciones. En vista de ello y previa determinación de la velocidad de coagulación y del tiempo de sangría (ligeramente aumentada la primera y normal el segundo), se practicó la punción esplénica obteniéndose preparaciones en que la pulpa esplénica apareció mezclada con sangre y con escasos leishmarias.

**Tratamiento.** — Iniciado inmediatamente, se le administraron 0'95 grs. de neostibosán repartidos en 10 inyecciones, siempre por vía intravenosa, durante 21 días.

**Curso.** — A los 14 días de iniciado aquél, la esplenomegalia se redujo a la mitad de su volumen; la fiebre desapareció al cuarto día (después de la tercera inyección) para no volver a presentarse; permaneciendo, sin embargo, la taquisfigmia; mejoró notablemente el estado general, pero sin aumentar el peso; se normalizó el curso de las heces, etc. Al cabo de 18 días de terminado el tratamiento, continuó en el mismo estado, pero con taquisfigmia y esplenomegalia discreta (tipo II de Boyd). Dos y tres meses más tarde tuvimos noticias de que nuestro enfermo continuaba sin acusar trastorno alguno.

**Lesiones dérmicas.** — De intento, hemos desglosado de la historia lo relativo a las lesiones observadas en la piel del enfermo que nos ocupa.



Fig. 2. — Aspecto de la lesión del labio inferior

Desde el primer momento nos llamaron la atención dos tipos de lesiones: una ulcerosa, en labio inferior (fig. 2) y otras dos aparentemente costrosas, localizadas en la pierna izquierda (fig. 3); de estas últimas, una más extensa, en la porción superior de la cara externa y otra más pequeña (como

una tercera parte de la anterior) localizada hacia la porción media de la cara citada.

La del labio, al primer aspecto, semejaba una fuliginosidad, pero carecía de revestimiento y dejaba ver una serosidad untuosa sobre un fondo ajamonado (de jamón curado).

Las dos de las piernas, prácticamente del mismo tipo, diferían entre sí, según ya hemos dicho, por



Fig. 3. — Aspecto de las lesiones dérmicas existentes en la pierna izquierda.

el tamaño, pero no por su constitución; consistía ésta en una proliferación frambuesiforme de color apizarrado claro y bordes bien delimitados, asentando sobre la piel sana.

Aunque los familiares del niño no recordaban el momento exacto de su aparición, manifestaron que debían dater de unos dos meses las de las piernas y de menos de un mes la del labio.

Sendas y repetidas investigaciones de leishmanias practicadas en ellas dieron siempre resultado negativo. Para realizar estas investigaciones se levantaba la costra frambuesiforme con una lanceta, apareciendo entonces un fondo sanioso que despedía a considerable distancia olor pútrido muy intenso y que estaba recubierto por un exudado blanquecino; con dicho material no sanguinolento se confeccionaban las preparaciones.

La influencia del tratamiento se dejó sentir inmediatamente, desapareciendo, primero, la del labio (4-5 días) y poco después (6-8 días) las de las piernas. Aquella dejó una huella apenas perceptible mientras que éstas dejaron manchas acrólicas muy destacadas.

*Resumen de las observaciones relativas a lesiones dérmicas en la leishmaniosis visceral mediterránea.* En primer lugar, debemos hacer constar que sólo consideramos como lesiones específicas aquellas que

se presentan antes del tratamiento. Asimismo debemos prescindir de las lesiones descritas insuficientemente o que por su naturaleza (manchas hemorrágicas y púrpura, de PITTALUGA; lesiones necrótico-ulcerosas de la mucosa bucal, de FRANCO) pueden ser inespecíficas como debidas a las profundas alteraciones de la crisis sanguínea que acompañan a esta enfermedad. Resumiendo los caracteres de las restantes, tendremos:

Observaciones de LAVERAN: tipo, vesiculoso o flictenuar; frecuencia, 16 por 100; localización anatómica, miembros; localización geográfica, Túnez; parásitos, no se consigna este dato.

Observaciones de CAMINOPETROS: tipo, papuloso; frecuencia, 13 por 100; localización anatómica, miembros, preferentemente, a veces, cara; localización geográfica, Grecia y Archipiélago helénico; parásitos, siempre demostrables.

Observaciones de GIRAUD: tipo, ulceroso; frecuencia, 4 por 100; localización anatómica, todo el cuerpo; localización geográfica, Mediodía de Francia; parásitos, no se hallaron.

Observaciones de NÁJERA: tipo, ulceroso y frambuesiforme; frecuencia, 3 por 100; localización anatómica, miembros; localización geográfica, Centro y Sur de España; parásitos, no se hallaron.

*todactylus*, siendo transmitida por *Phlebotomus papatasii* y *P. caucasicus*.

La frecuencia de la misma contribuye a aumentar su interés. Así, hacia el fin del siglo pasado, en la campaña del Turkestán, casi el 100 por 100 de las tropas rusas fueron atacadas y durante la guerra europea todavía se llegó a un 70 por 100 en el ejército ruso destacado en estas regiones. Hoy mismo, a pesar de su carácter endémico, se producen ondas epidémicas entre los grupos de personas que llegan de otras zonas, tales como funcionarios de la Administración pública, agricultores y soldados.

Tal es su difusión, que ha parecido conveniente a las autoridades sanitarias proceder a ensayos de vacunación que han realizado al parecer con excelentes resultados. Del llevado a cabo por SOKOLOVA, en 1940 y 1941, sabemos, por el informe de este investigador, que comprendió a 1.522 personas; de las cuales, 1.107 pudieron ser observadas posteriormente, con un 73,8 por 100 de resultados positivos.

Ahora bien; la razón de que nos ocupemos aquí del "botón del Caspio" y lo que hace a esta afección singularmente interesante desde nuestro punto de vista, en este momento, es la circunstancia

Autores . . . .	Laveran.	Caminopetros.	Giraud.	Nájera.
Años . . . .	1917.	1932-1936.	1932-1935.	1939-1940.
Tipo . . . .	Vesicular.	Papuloso.	Ulceroso.	Ulceroso-frambuesiforme.
Frecuencia . . . .	16 por 100.	13 por 100.	4 por 100.	3 por 100.
Local. anatómica . . . .	Miembros.	13 por 100 y cara.	4 por 100.	3 por 100.
Local. geográfica . . . .	Túnez.	Grecia.	Francia.	España.
Parásitos . . . .	?	+ (posit.).	— (negat.).	— (negat.).

*Las lesiones dérmicas en la leishmaniosis cutánea de Turkestán.* — Esta leishmaniosis constituye una entidad nosológica que los trabajos más recientes de los investigadores rusos (desde PETROV en 1938, a SHAGALOV en 1942 (\*)) tienden a mostrar como independiente, desde el punto de vista epidemiológico, de las otras leishmanioses conocidas hasta el día.

Su área geográfica comprende la Caucasia y una gran parte del Asia Central, principalmente de Turkestán, por lo que aquélla puede decirse bordea el mar Caspio y la afección debería ser denominada botón del Caspio para distinguirla del botón del Mediterráneo. Su predilección por la cuenca caspiana es tan manifiesta que algunas islas del mar Caspio, tales como la de Teheleken, constituyen focos importantes de esta leishmaniosis. La única excepción estaría constituida por Crimea, donde hace tiempo se describieron casos de ella; pero en los últimos años no se ha confirmado su existencia allí.

Desde el punto de vista epidemiológico, es muy interesante consignar, que se ha demostrado ser una zoonosis típica de algunos pequeños mamíferos salvajes, principalmente del *Rhombomys opimus* y también de otros roedores, tales como *Meriones erythrourus*, *M. meridianus* y *Spermophilus lepus*.

(\*) Los lectores que deseen una información más completa deberán consultar el trabajo de HOARE, 1944, citado en la bibliografía.

de haberse comprobado la existencia de dos tipos bien definidos de lesiones cutáneas.

Para no hacer demasiado extensas estas notas nos limitaremos a transcribir el cuadro resumen de sus caracteres diferenciales más importantes, siguiendo a HOARE, quien se ha basado para ello en los trabajos de KOJEVNIKOV, 1941 y 1942, y de LATYSHEV y KRIUKOVA, 1942.

Los caracteres a que nos referimos son los que aparecen resumidos en el cuadro de la página siguiente.

El interés de estos trabajos y descubrimientos es considerable, porque vienen a modificar fundamentalmente el concepto que hasta ahora teníamos de las leishmanioses humanas en el Viejo Mundo.

En efecto, hasta ahora podía decirse que en esta parte de la Tierra existían dos formas de leishmaniosis visceral: una, oriental, el Kala-azar indiano cuya área geográfica comenzaba en el Turkestán y otra occidental, la leishmaniosis visceral mediterránea, que se distribuía más o menos irregularmente por toda la cuenca del *Mare Nostrum*.

En cuanto a las leishmanioses cutáneas y cutáneomucosas, el mal llamado botón de Oriente que, como propusimos hace años, debe designarse con el nombre más exacto de botón del Mediterráneo, no representaría más que la forma oriental de este tipo de afecciones, correspondiendo la occidental al Nuevo Mundo: leishmaniosis forestal americana, bu-

bón de Vélez, úlcera de Bauru, espundia, botón de Bahía, picada de Pito, forest-yaws, botón brasileño, etc.

A cada una de dichas formas corresponde un agente etiológico bien caracterizado y un vector, en cierto modo específico (\*), que consignamos a continuación:

LEISHMANIOSIS VISICERALES. *Forma oriental*. Kala-azar: *Leishmania donovani* (LAVERAN y MESSNIL, 1903); *Phlebotomus argentipes* (ANNAND. y BRUN., 1908).

mente importantes para obligarnos a revisar nuestros conocimientos actuales sobre las leishmaniosis propias de la cuenca mediterránea.

No nos ocuparemos, por tanto, de la leishmaniosis visceral propia del Sudán angloegipcio y de los países de la costa oriental de África, porque sus analogías epidemiológicas y clínicas con el llamado Kala-azar indiano, así como con las existentes en Birmania, Thailandia, Indochina y China, establecen un claro parentesco entre ellas que nos mueven a englobarlas en la común denominación de kala-azar o todavía de kala-azar asioafricano.

Ahora bien, desde el punto de vista de la epidemiología del kala-azar mediterráneo o leishmaniosis visceral mediterránea, el área geográfica de esta cuenca no puede quedar limitada a una línea más o menos interior por los países que la circundan. Y así como el mar Negro no es más que un gran receso de esta cuenca, la misma condición será preciso otorgar a los mares Caspio y Aral, que, epidemiológicamente, constituyen otras tantas dependencias de la misma cuenca. Así concebida

esta, el área geográfica de la leishmaniosis visceral mediterránea tendría por límite oriental una línea curva que continuando la cuenca del Indus viniera a enlazarse con la del Syr Daria, afluente del mar de Aral y por el paralelo 45° lat. N. llegaría a la parte septentrional del Caspio. El límite Sur quedaría fijado por las costas septentrionales del mar de Omán y el golfo Pérsico para desde el fondo de este seguir por el límite meridional del Irak y de Transjordania hasta el mar Rojo y continuar más tarde a través de Egipto, buscando esa línea sinuosa que, más o menos paralela al mar Mediterráneo, sirve de frontera Norte al desierto Líbico, primero, y al Gran Sáhara después. Por último, el límite septentrional coincidirá, aproximadamente, en la Península Ibérica, con el curso del Duero para acercarse al mar en el mediodía de Francia, seguir el curso del Pó, en Italia, y el del Danubio, en los Balcanes y dirigirse, por último, a cierta distancia del mar Negro, a enlazar con el límite oriental en el ángulo NE. del Caspio (fig. 4).

En esta gran zona ha llamado la atención de algunos investigadores que su límite septentrional no coincide con el de la especie de *Phlebotomos* que se admite ser su vector dominante. Así, CAMINOPETROS creyó poder oponer a la doctrina epidemiológica de estos dípteros el hecho evidente de esta falta de concordancia. Por ello dice: "L'aire de distribution de *Phlebotomus perniciosus*, la seule espèce réceptive à *Leishmania infantum* dans le bas-

#### CARACTERES DIFERENCIALES MÁS IMPORTANTES DE LOS TIPOS DE LEISHMANIOSIS CUTÁNEA DEL TURKESTÁN (botón del Caspio)

Definición . . . . .	Tipo "seco", con ulceración tardía; <i>Leishmaniosis cutánea tarda exulcerans</i> .
Sinonimia . . . . .	Úlcera de Askhabad o de Kokand; forma papulosa crónica; "Godovik" (= anual).
Período de incubación . . . . .	Largo (2-6 a 12 meses).
Curso de la enfermedad . . . . .	Crónico; pápulas "secas" persistiendo intactas varios meses; ulceración tardía.
Linfangitis . . . . .	Duración hasta de 12 meses (o más).
Parásitos en las lesiones . . . . .	Rara (10 por 100).
Virulencia para el ratón . . . . .	Numerosos.
Distribución . . . . .	Pequeña.
Frecuencia estacional . . . . .	Principalmente en las ciudades (tipo urbano).
Reservorios naturales . . . . .	En todo tiempo.
	Desconocido (posiblemente roedores domésticos).
	Tipo "húmedo con ulceración precoz"; <i>Leishmaniosis cutánea cito exulcerans</i> .
	Úlcera de Pendeh o de Sart; forma aguda, ectimatosa, ulcerosa.
	Corto (6 semanas).
	Agudo; lesiones "húmedas" que se ulceran rápidamente (en 5-10 días).
	Duración menor de 6 meses.
	Frecuente (70 por 100).
	Muy escasos.
	Grande.
	Principalmente en el campo (comarcas desérticas) (= tipo rural).
	Estío-otoñal.
	Roedores salvajes (principalmente gerbillinos, <i>meriones</i> , etcétera).

*Forma occidental*. L. v. mediterránea: *L. infantum* (NICOLLE, 1908); *P. perniciosus* (NEWSSTEAD, 1911).

LEISHMANIOSIS CUTÁNEAS. *Forma oriental*. Botón del Mediterráneo: *L. trópica* (WRIGHT, 1903); *P. papatassii* (SCOPOLI, 1786).

*Forma occidental*. Espundia: *L. brasiliensis* (VIANNA, 1911); *P. intermedius* (LUTZ y NEIVA, 1912).

Claro está que este cómodo y sencillo esquema ha venido a complicarse con el descubrimiento, relativamente reciente, de una leishmaniosis visceral americana. En efecto, con ocasión de las grandes encuestas epidemiológicas organizadas por la *Rockefeller Foundation*, en 1934, en toda la cuenca del Amazonas, utilizando el viscerotomo inventado por RICHARD, que permite el análisis histopatológico de la mayoría de los casos sospechosos de fiebre amarilla, se vino a descubrir esta nueva leishmaniosis (aunque ya se conocía desde hace años algún caso aislado) producida por el *Leishmania chagasi*.

Volviendo al Viejo Mundo para el que todavía continuaba siendo válido el esquema citado, nos encontramos con que las importantes investigaciones realizadas en Caucasia y Turkmenistán ponen de manifiesto hechos epidemiológicos lo suficiente-

(\*) Es conocido el papel de vector vicariante que pueden desempeñar otras especies de *phlebotomus* que, incluso, en zonas determinadas, llegan a asumir el papel de vector principal.

sin occidental de la Méditerranée (África du Nord, France) dépasse de beaucoup celle du Kala-azar. Cette espèce est très répandue en France et remonte jusque dans la région de la Seine, la Mayenne, aux îles Anglo-Normandes dans le Nord tandis que le Kala-azar est limité dans la France méridionale." Otro tanto apunta para *Ph. macedonicus*, especie receptible al *L. infantum*, que ha sido hallada en el Norte de Italia y en Hungría, regiones donde la enfermedad no existe. La aparente paradoja deja

tísimas. Esta misma leishmaniosis en la zona central (Grecia, principalmente, por ser donde mejor ha sido estudiada la enfermedad, gracias a CAMINO-PETROS y sus colaboradores) ofrece aún lesiones dérmicas con alguna frecuencia. Por el contrario, en la zona occidental (Italia, Francia, España y Portugal y Argelia) las lesiones dérmicas son muy raras.

Si se analiza lo que ocurre respecto a la existencia de parásitos en las citadas lesiones dérmicas nos encontramos con que su hallazgo es constante en las zonas oriental y central y faltan en la occidental. Posiblemente, datos más minuciosos relativos a las zonas oriental y central permitirían hallar alguna diferencia de grado entre ambas.

En cuanto a la leishmaniosis cutánea se puede hoy establecer un paralelo comparable merced a las investigaciones ya citadas de KOJEMIKOV. Así, la zona oriental presenta una elevada tasa de endemidad que, en ocasiones,

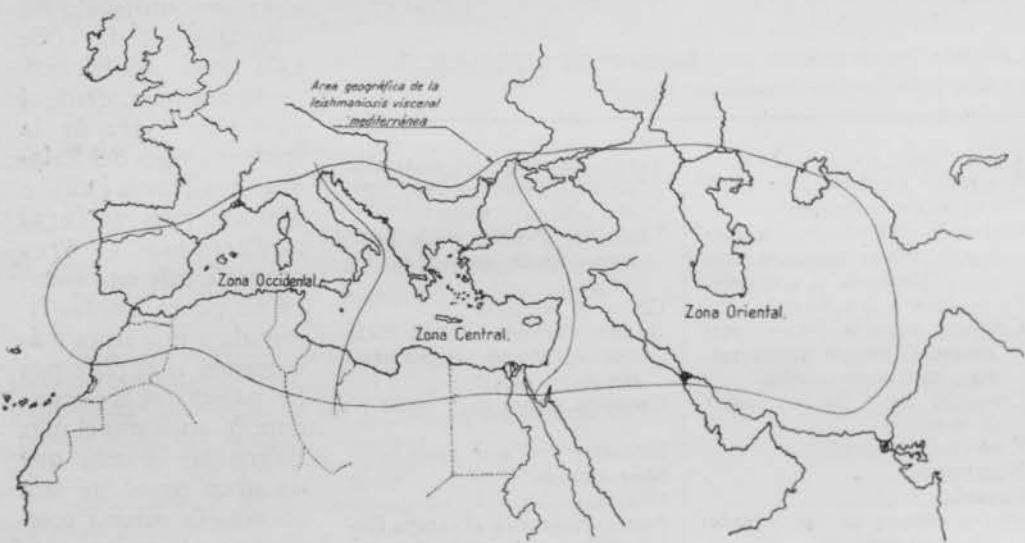


Fig. 4

de serlo cuando se recuerde que éste es un hecho biológico general, hasta el punto de que podría afirmarse debe ser elevado a la categoría de ley epidemiológica: el área geográfica del vector de un determinado agente etiológico debe desbordar más o menos ampliamente la que corresponde a la enfermedad que produce. Este desbordamiento es mayor en el sentido de los polos, pero siempre será preciso tener en cuenta las variaciones debidas a la presencia de las dos fajas desérticas de la tierra más o menos próximas a los trópicos de Cáncer y de Capricornio.

Aceptado esto y fijados según queda dicho los límites de la "cuenca mediterránea" pronto se echará de ver que la leishmaniosis visceral no ofrece en toda ella una misma *facies epidemiológica*, según se expuso anteriormente.

Existen, por el contrario, en ella tres zonas diferentes: una oriental, otra central y una tercera, occidental. El límite de separación de las dos primeras podría fijarse por una línea que partiendo del mar Pútrido, buscara, a través de Armenia, la frontera oriental de Siria, Líbano y Transjordania. El de las dos últimas lo sería, en su extremo Norte, el eje del mar Adriático que, contorneando más tarde la parte meridional de Italia y las islas de Sicilia y Malta, entraría en África siguiendo la frontera de la Tripolitania con la Cirenaica para perderse en el Fezzán.

En efecto, la leishmaniosis visceral de la zona oriental presenta, todavía, lesiones frecuentes en la piel y mucosas, pero preferentemente en piel, recordando lo que ocurre en el Kala-azar indiano (o asioafricano) en que, como se sabe, son abundan-

tes, supera el 70 por 100 de la población susceptible, mientras que en la zona central los índices bajan considerablemente y, por último, en la occidental, constituye una afección tan poco frecuente que sus casos resultan una verdadera rareza. Pero las diferencias no son sólo cuantitativas sino que existen también y muy importantes en cuanto a factores epidemiológicos que condicionan la verdadera naturaleza del proceso en cuestión. Prescindiendo de las diferencias existentes entre las dos formas descritas, *tarde* y *cito exulcerans*, nos encontramos con que en ambas los reservorios naturales del virus lo constituyen los roedores salvajes principalmente (ya vimos que se supone son los demésticos para la forma seca). Pues bien, tanto en la zona central como en la occidental parece ser el perro el principal y a veces único reservorio natural del virus.

En el aspecto clínico este paralelo ofrece todavía una característica digna de mención. En la zona oriental, las lesiones del que por analogía debe ser llamado "botón del Caspio", son siempre múltiples, mientras que en la central son en número muy reducido y en la occidental, casi siempre, por no decir siempre, únicas.

Finalmente, volviendo a la leishmaniosis visceral, mediterránea, nos encontramos con que esta afección, en el estado actual de nuestros conocimientos, debe considerarse desde el punto de vista epidemiológico como una auténtica zoonosis del perro, cuyo agente etiológico (el *Leishmania infantum*), según afirma BRUMPT, est un parasite habituel du chien qui vit accidentalmente chez l'enfant et excepcionalmente chez l'adulte. Prescindiendo, por no ser de este lugar, de la especificidad

del *L. caninum*, es evidente la relación entre ambas afecciones, la humana y la canina. Pues bien, en este aspecto, las zonas delimitadas ofrecen variaciones no menos importantes que las apuntadas, y así, mientras en la oriental el porcentaje de perros infectados es considerable (zonas con índices superiores al 40 por ciento), éste desciende en la central y llega a ser muy reducido en la occidental, donde no son muy infrecuentes las encuestas (principalmente en el norte de África) donde no se encuentra uno solo entre centenares de perros examinados (\*).

Podrían haberse fundamentado las consideraciones expuestas sobre los datos estadísticos existentes en la literatura, pero se ha preferido prescindir de ellos por no estimarlos precisos a los fines de esta nueva concepción del problema de la leishmaniosis visceral mediterránea, que se podría definir como mera síntesis panorámica. Pero, además, apenas si tales datos son utilizables para otra cosa como no sea la de servir de mera orientación sugeridora de nuevas "hipótesis de trabajo". Tal es, entre otras cosas, la independencia de criterio con que dichas investigaciones fueron realizadas.

\*

Parece lógico admitir que al fin de esta guerra, única auténticamente mundial, la humanidad se verá forzada a seguir una línea de conducta muy distinta de la actual. Y cabe esperar que una de las cosas que no podrá tolerar el orden de la postguerra será la anarquía contemporánea en materia de investigación científica. De una parte, porque el esfuerzo individual es muchas veces "antieconómico" y de otra, porque, en no pocas, resulta "anticientífico". La Ciencia, en sí, no es más que lógica; esto es, deducción en virtud de una comparación previa y ésta no cabe entre universos aparentemente homogéneos, pero en el fondo intrínsecamente heterogéneos, por cuanto fueron analizados con criterios, técnicas y recursos diferentes. El investigador individual, aislado, anárquico y anarquizante, usufructuando un libertinaje infecundo y contraproducente, se nos antoja que no podrá encontrar clima adecuado en el mundo del porvenir. Y no es síntoma despreciable el hecho de que, aun en nuestra época, hayan surgido las "instituciones" oficiales o privadas dedicadas a la labor investigadora.

Por otra parte, el mundo futuro tendrá que organizarse sobre dos únicas bases: Trabajo (que es Producción y Ciencia) y Sanidad (que es Higiene y Medicina). De aquí, el importante papel que corresponde jugar a esta última. Ahora bien, la Sanidad es, ante todo, Epidemiología y como ésta no reconoce frontera política alguna, resultará uno

de los primeros aspectos de la vida futura que será preciso internacionalizar.

No hay duda que la U. N. R. R. A. al acometer la solución de los problemas sanitarios de los países que se le confien habrá de hacerlo con unidad de criterio y de métodos, constituyendo un primer y auténtico ensayo de internacionalización sanitaria que nada tendrá que ver con las Conferencias y Acuerdos internacionales *fin de siècle*.

Sólo así, con disciplina y coordinación, podrán resolverse los múltiples problemas sanitarios que existen planteados. Y uno de ellos y no de escasa monta, aunque para nosotros los pueblos ibéricos no tenga tanta como para otros a causa de nuestra situación geográfica, es el de las leishmaniosis.

Volviendo, pues, a nuestro tema y de acuerdo con el espíritu que anima las disposiciones anteriores (que el lector nos perdona) entendemos que es necesario acometer el estudio de la epidemiología de las leishmaniosis mediterráneas con un criterio de unidad y para ello es imprescindible centralizar la organización de los trabajos futuros en aquellas instituciones que por su historia científica ofrecen las máximas garantías de acierto.

Tales instituciones deberán ser, a mi juicio, las siguientes:

*Zona occidental.* — Instituto Pasteur de Argelia (Argel).

*Zona central.* — Instituto Pasteur de Atenas.

*Zona oriental.* — Instituto de Medicina Tropical de Azerbaïjan (Bakú).

El Instituto Pasteur de Argelia contaría en su zona con las siguientes colaboraciones: Instituto Pasteur de Túnez, de Marruecos (Casablanca) y Tánger; Instituto de Higiene de Marruecos (Rabat); Instituto de Medicina y Farmacia Coloniales, de Marsella; Instituto de Medicina Tropical de Portugal (Lisboa); Instituto Nacional de Parasitología de España (Granada); Instituto de Biología animal (Madrid); Instituto de Enfermedades Tropicales de Módena; Instituto de Parasitología de Roma, etc.

El Instituto Pasteur de Atenas, con el Instituto de Parasitología de Rumania (Bucarest); Laboratorio de Parasitología de la Universidad hebrea de Jerusalén; Instituto de investigaciones de las enfermedades endémicas de El Cairo, etc.

Finalmente, el Instituto de Medicina tropical de Azerbaïjan, con el del mismo nombre, de Turkmenistán (Aschchabad); el filial del central de Moscú, en Astrakán; el de Armenia (Erván); el de Krasnodar; el Instituto de Epidemiología, de Crimea (Sinféropol); el Instituto de Medicina tropical de Stalinabad; el del mismo título, de Abskasia (Sukhum); el del Daghestán (Mackatsch Kala); el Instituto de Enfermedades tropicales, de Georgia (Tiflis); etc.

Todas las Instituciones citadas como colaboradoras han dedicado atención a los problemas epidemiológicos de las leishmaniosis y poseen técnicos especializados.

Las propuestas como rectoras de la investigación, en su zona respectiva, lo han sido en gracia a su situación geográfica y a sus instalaciones materiales más perfectas, así como a la circunstancia

(\*) Es sabido que en la India (núcleo central de la zona del kala-azar asioafricano) no existe la leishmaniosis canina, dato que bastaría a individualizar epidemiológicamente aquella leishmaniosis visceral, si no lo estuviera ya por ser afección de la edad adulta que se acompaña de abundantes lesiones cutáneas y presencia constante de leishmanias en la sangre periférica. El río Indus señala, por tanto, una frontera natural que no se sabe haya sido traspasada por esta afección.

de poseer cuadros más completos de técnicos especializados en los problemas conexos (Entomología médica, biometría, etc.).

Correspondería a estas últimas (las rectoras) estudiar los planes de trabajo futuros que se someterían a examen de las colaboradoras y a la vista de las observaciones formuladas, resolver en definitiva y publicarlos en los Archivos de sus institutos para conocimiento general; asimismo encargar a sus colaboradores misiones especiales en relación con particularidades locales de la cuestión, etc. A su vez, cada Institución colaboradora actuaría de rectora dentro de su zona de influencia, de acuerdo con las instrucciones acordadas. Las Instituciones rectoras reunirían todas las informaciones recibidas, procediendo a su coordinación y publicación conjunta por determinados períodos de tiempo.

Huelga añadir que tal organización no requiere "acuerdos internacionales" sino el ya existente entre todos los investigadores afanosos de buscar honrada y seriamente la verdad científica y, asimismo, que sería susceptible de aplicarse a otros problemas epidemiológicos.

\*

Sin perjuicio de las orientaciones señaladas, importa de momento y dentro de nuestro ambiente epidemiológico atraer la atención de los investigadores españoles sobre la existencia de lesiones cutáneas en la leishmaniosis visceral mediterránea, quizás menospreciadas como secundarias y por ello inadvertidas, a veces; pues de su estudio pueden derivarse consecuencias que precisen, según hemos visto, el concepto definitivo que debe tenerse respecto a esta afección.

#### CONCLUSIONES

1.<sup>a</sup> Las investigaciones de diferentes autores demuestran la existencia de lesiones específicas en la leishmaniosis visceral mediterránea.

2.<sup>a</sup> Estas lesiones van acompañadas o no de la presencia *in situ* de Leishmanias, en relación, al parecer, con la localización geográfica.

3.<sup>a</sup> Otras características clínicas y epidemiológicas (en especial las relativas a la coexistencia y frecuencia de la leishmaniosis canina) justifican la división de la cuenca mediterránea en tres zonas diferentes.

4.<sup>a</sup> Desde el punto de vista de la epidemiología de las leishmaniosis visceral y cutánea, la cuenca mediterránea debe incluir dentro de ella la del mar Caspio.

5.<sup>a</sup> Dada la importancia clínica y sanitaria de las leishmaniosis mediterráneas, urge precisar sus características epidemiológicas locales (base de su profilaxis).

6.<sup>a</sup> La complejidad del problema aconseja la colaboración internacional de cuantas instituciones de investigación médicosanitaria se hallan interesadas en el mismo, al objeto de lograr la dirección y coordinación precisas en los trabajos futuros.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BENAVENTE, M. — Contribución al estudio del kala-azar infantil basado en el estudio de 60 casos personales. Madrid, 1929.
- BRACHMACHARI, U. — A treatise on kala-azar. Edit. Bâle, 149. Londres, 1922.
- CAMINOPETROS, J. — Les leishmanioses en Grèce. Données épidémiologiques et expérimentales. *Premier Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne*. Marseille, 20-25, 1932. Rapports et Comptes Rendus, 1, 346-59. Paris, 1933.
- CAMINOPETROS, J. — Le kala-azar. Recherches épidémiologiques et expérimentales sur son mode de transmission. *Troisième Congrès International de Pathologie Comparée*. Athènes, 15-18, 1936. Rapports, 1, 132-93. Atenas, 1936.
- FRANCO, E. E. — *Boll. Accad. Pugl. di Scienze*, 10, 22, 1934.
- GIRAUD, P. — Discussion. *Premier Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne*. Marseille, 20-25, 1932. Rapports et Comptes Rendus, 1, 359. Paris, 1933.
- GIRAUT, P. y VIGNE, P. — *Bull. Soc. Path. Exot.*, 7, 655, 1935.
- LAVERAN, A. — Leishmanioses. Kala-azar. Bouton d'Orient. Leishmaniose américaine. Ed. Masson et Cie, 93. Paris, 1917.
- NÁJERA, L. — Contribution à l'étude épidémiologique de la leishmaniose viscérale en Espagne. *Premier Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne*. Marseille, 20-25, 1932. Rapports et Comptes Rendus, 1, 337-46. Paris, 1933.
- NÁJERA, L. — Las leishmanioses viscerale y cutánea y su importancia en España. *Primer Congreso Nacional de Sanidad*. Madrid, 6-12, 1934. Libro de Actas, 3, 309-36. Madrid, 1935.
- NAPIER, E. y GUPTA, C. — *Ind. Med. Gazette*, 69, 1, 121, 1939.
- PITTALUGA, G. — Enfermedades de los países cálidos y parasitología general. Ed. Calpe, 296. Madrid, 1933.

#### ZUSAMMENFASSUNG

1. Die Studien verschiedener Autoren beweisen das Vorhandensein spezifischer Laesonen bei der Leishmaniosis viscerale mediterranea.

2. Diese Laesonen können *in situ* mit dem Befund von Leishmanias einhergehen oder nicht, was allem Anschein nach mit der geographischen Lokalisation zusammenhängt.

3. Andere klinische und epidemiologische Zeichen (besonders das gleichzeitige Bestehen der Leishmaniosis canina und ihre Häufigkeit) berechtigen uns dazu, die Mittelmeergegend in drei verschiedene Zonen einzuteilen.

4. Vom epidemiologischen Standpunkte der visceralen und cutanen Leishmaniosis aus muss zu der Mittelmeerzone auch noch die des Kaspiischen Meeres gerechnet werden.

5. In Anbetracht der klinischen und sanitären Bedeutung der Mittelmeerkalaniosis ist es sehr wichtig, dass die lokalen epidemiologischen Charaktere (als Basis für eine Prophylaxe) so bald wie möglich festgelegt werden.

6. Die Schwierigkeit des Problems erfordert eine internationale Zusammenarbeit aller an diesem Problem interessierten ärztlichen-sanitären Forschungsinstitute, um auf diese Weise die notwendige Leitung und Koordination der zukünftigen Untersuchungen zu bekommen.

#### RÉSUMÉ

1. Les investigations réalisées par différents auteurs démontrent l'existence de lésions spécifiques dans la leishmaniosis viscérale méditerranéenne.

2. Ces lésions sont accompagnées ou non de la présence *in situ* de leishmanies, à ce qu'il paraît, en rapport avec la localisation géographique.

3. D'autres caractéristiques cliniques et épidémiologiques (en particulier celles qui concernent la coexistence et fréquence de la leishmaniosis canine), justifient la division du bassin méditerranéen en trois zones distinctes.

4. Du point de vue de l'épidémiologie des leishmanioses viscérales et cutannées, le bassin méditerranéen doit y comprendre celui de la mer Caspienne.

5. Etant donné l'importance clinique et sanitaire des leishmanioses méditerranéennes, il est urgent de préciser leurs caractéristiques épidémiologiques locales (base de leur prophylaxis).

6. La complexité du problème conseille la collaboration internationale de toutes ces Institutions d'investigation médico-sanitaires qui s'intéressent à ce sujet, a fin d'obtenir la direction et coordination précises dans les travaux futurs.

## LA EXPLORACIÓN RADIOGRÁFICA DEL APÉNDICE VERMIFORME

P. CAMPUZANO

(Madrid)

El método radiológico es de gran importancia en el examen del apéndice, cuando se logra con este medio, en casos sospechosos de apendicitis, o bien confirmar con una demostración estas sospechas en sentido positivo, o bien excluir la presencia de una apendicitis con la demostración de un apéndice sano. Pero este último diagnóstico es muy difícil de satisfacer radiológicamente, porque apéndices que radiográficamente son normales, pueden estar alterados inflamatoriamente y, sin embargo, en otros, con una leve inflamación de la pared, su relleno puede efectuarse regularmente. Además de que un relleno aparentemente total puede ser por el contrario sólo parcial, así como también su movilidad puede estar conservada no obstante la presencia de adherencias. Finalmente, el dolor a la presión también puede faltar aún con una inflamación bastante intensa.

El estudio radiológico del apéndice siempre es un capítulo de actualidad, pues revisando la literatura se comprueba claramente la discordancia existente entre cuál debe ser considerado el cuadro radiológico normal y cuál el patológico de la apendicitis crónica, pues los casos agudos no es prudente someterlos a esta exploración, y así su visibilidad constituye el principal punto de la ya citada discordancia. La variabilidad y la complejidad de los síntomas que pueden acompañar a un estado inflamatorio crónico del apéndice, las lesiones periviscerales próximas o lejanas y una larga serie de afecciones que a veces simulan la apendicitis crónica, hacen a menudo bastante difícil el diagnóstico clínico, pues existen apendicitis crónicas con síntomas gástricos, apendicitis asociadas a úlceras duodenales o a colesterolitis, que pueden ser simples reflejos secretorios o espasmódicos o bien lesiones inflamatorias viscerales o periviscerales que se propagan a distancia a través de las vías linfáticas, partiendo de un apéndice enfermo, y apendicitis de tipo intestinal. Tam-

bien complican frecuentemente el cuadro radiológico de la apendicitis crónica los trastornos colíticos.

El apéndice, con el aspecto de un pequeño tubo cilíndrico, flexuoso y de una longitud media de 8 a 10 cm., se implanta en la confluencia de las tres bandas musculares del ciego. Está situado en la mitad interna de la fosa iliaca derecha y mantenido en su posición por el mesoapéndice, no obstante lo cual su situación y dirección son muy variables.

Anatomohistológicamente consta de cuatro capas que son: la mucosa, la submucosa, la muscular y la serosa. La primera, constituida por una sola hilera de células cilíndricas, entremezcladas con células caliciformes, folículos cerrados y glándulas, todo ello en medio de una capa reticulada. La segunda está esencialmente constituida por una tenue lámina de tejido celular laxo y muy pocas fibras elásticas. La tercera formada por fibras musculares lisas, consta de dos capas: una más externa, de fibras longitudinales y otra profunda, de fibras circulares. La cuarta, formada por tejido conjuntivo, vía de distribución de los vasos y los nervios, está a su vez recubierta por la capa fibrosa y epitelial endoteliforme del peritoneo visceral. Recibe sus vasos de la arteria apendicular, rama de la mesentérica superior y sus venas desembocan en las mesentéricas. Sus linfáticos se vierten en la cadena ganglionar ileocólica. Los nervios proceden del simpático, con una acción inhibidora, y del neumogástrico con una acción excitadora, bien directamente o por intermedio del plexo solar.

ANTONIO BÉCLERE fué el primero que en el año 1906 puso en evidencia, por medio de los rayos X. el apéndice después de 20 horas de una toma bismutada, pero es a ENRFQUEZ a quien corresponde el mérito de haber preconizado el método de examen radiológico de toda apendicitis crónica y de haber indicado como signo fundamental el dolor en el borde interno del ciego. Aunque BRODEL negaba en 1909 la posibilidad de hacer visible el apéndice, AUBOURG, en 1910, publicó dos fotografías mostrando la variabilidad de posición de este órgano. DESTERNES, en 1911, comunica una observación radiológica de apendicitis crónica comprobada por la intervención. Desde 1912 a 1914 los autores americanos se dirigen a mejorar las técnicas de examen para aumentar las posibilidades de visibilidad del apéndice. Por aquella misma época CASE, en 1912, y GERBER en 1913 tuvieron la idea de asociar a las substancias opacas productos susceptibles de activar el peristaltismo intestinal, favoreciendo por ello el relleno del apéndice.

Actualmente dos técnicas permiten observar el apéndice. La comida opaca tomada seis horas antes del examen, que es el método más empleado y el enema opaco administrado bajo la pantalla, ambos ayudados de las incidencias más variadas.

Así, comenzamos nuestra exploración a las seis horas de una toma de sulfato de bario, hasta que se vacía completamente el ciego. Si la exploración es negativa por no haber logrado llenar el apéndice, suministraremos dos papillas de bario a las cuatro de la tarde y 12 de la noche respectivamente, para comenzar la exploración a las nueve de la mañana