

Rt.

REVISTA MEDICA HONDUREÑA

Organo de la Asociación Médica Hondureña



Director

DR. HUMBERTO DIAZ



M a y o

y

J u n i o

de

1 9 4 4

SUMARIO

	Página
Dr. Humberto Díaz. —Página de la Dirección.	
Un trabajo interesante.....	437
Dr. Antonio Vidal. —Zancudos Anófeles de Honduras	439
Dr. Martín A. Bulnes B. —Acción ponzoñosa de la casampulga.....	459
Dr. Humberto Díaz. —Revista de Revistas....	463
Dr. José Gómez-Márquez. —La clínica y sus contrastes	465
Notas.....	480

Revista Médica Hondureña

Órgano de la Asociación Médica Hondureña

Director: DR.
HUMBERTO DÍAZ

Redactores:
DR. MANUEL LARIOS DR. MARTIN BULNES B.
DR. JOSÉ GÓMEZ MÁRQUEZ

Secretario:
DR. GABRIEL, IZAGUIRRE

Administrador:
DR. GUSTAVO ADOLFO ZUNIGA

Año XIV 1 Tegucigalpa, D. C, Hond., C. A., Mayo y Junio de 1944 ; No. 112

PAGINA, DE LA DIRECCIÓN

Un Trabajo Interesante

PUBLICAMOS en este número de la REVISTA MEDICA i HONDURENA, la primera parte de un interesantísimo trabajo realizado por nuestro consocio el Dr. Antonio Vidal. Y le juzgamos de esa manera, porque se trata nada menos que de un documentado estudio acerca del agente vector de la malaria en Honduras, que tiene que ser, tarde o temprano, uno de los puntos fundamentales en que debe descansar toda campaña sanitaria, encaminada a erradicar el paludismo en nuestro país.

Está demostrado que toda labor de sanidad, requiere previamente un conocimiento, un estudio científico no sólo del territorio que se quiere sanear sino además de todas las circunstancias, muy numerosas a veces, que girando en torno del problema central, mantienen a éste en pie indefinidamente si aquellas no son atacadas por su base.

Algo muy semejante ha sucedido entre nosotros, a propósito del paludismo y de otros procesos morbosos que nos azotan de una manera inmisericorde; la carencia de medios de investigación, ha sido uno de los obstáculos más poderosos con que hemos tropezado, para combatir de una manera eficiente los males apuntados. Hemos desempeñado el papel de un mal estratega, que sin estudiar suficientemente el

terreno, sin medir la cantidad ni la calidad del enemigo y sin haber estudiado previamente los recursos y las posiciones que éste ocupa, nos hemos lanzado—lentos de buena fé y de optimismo—a una batalla sumamente costosa, porque malgastamos mucho material bélico; e infructuosa a la vez, porque nuestros anhelos de humanidad y de protección social no se ven nunca colmados, por lo menos de un modo pleno, satisfactorio. v

Por eso es que el trabajo del compañero Vidal nos ha interesado y nos ha entusiasmado, porque él representa una señal inequívoca que nos recuerda cuál debe ser el punto de partida de toda labor de saneamiento.

A las dotes investigadoras que posee el Dr. Vidal y a su temperamento estudioso, se ha sumado la feliz circunstancia, como él mismo lo expresa en la introducción de su estudio, de estar prestando su colaboración en el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, correspondiente a nuestro país, y es así cómo ha realizado la plausible labor, que en esta página hemos tenido el gusto de comentar.

Tegucigalpa, D. C, Junio de 1944.

Zancudos Anofeles de Honduras

Por el Dr. Antonio Vidal, Jefe de la División de Laboratorio del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCISP)

I

En la Revista Médica Hondureña correspondiente al mes de mayo de 1930, publiqué un artículo con el nombre de "Zancudos Anofeles de Honduras".

En dicho artículo describí siete especies de zancudos, personalmente identificados por mí, en el curso de examen de numerosos ejemplares adultos que me fueron remitidos en aquel tiempo de diferentes zonas del país. Adrede, no quise entonces describir las especies ya descritas por otros investigadores antes de 1930.

Los años han pasado y con ellos ha llegado la experiencia, la modestia y los conocimientos necesarios en esta clase de trabajos.

En primer lugar he tratado de averiguar cuales trabajos se habían publicado antes de 1930 en relación con los zancudos anofeles de Honduras, así como cuales aparecieron posteriormente a dicha fecha. También si algún Entomólogo intentó realizar antes o después un trabajo global para este país como el que yo pretendía realizar en 1930.

Conviene expresar aquí mi agradecimiento al Dr. I. Frank Tullis, Jr. Director del SCISP, sin cuya cooperación no me hubiera sido posible realizar este trabajo.

Mediante el cargo de Médico Sanitario, Jefe de la División de Laboratorio del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCISP), que actualmente desempeño, me ha sido posible ponerme en contacto con muchas personas interesadas en estudios entomológicos de esta índole. así como el poder dedicar las horas de la mañana, a la identificación de numerosos ejemplares de larvas y zancudos adultos remitidos a la Sección Entomológica del Servicio, por las Estaciones de Malariología establecidas en diferentes poblaciones de la República. También en esta tarea de comprobación e identificación de nuevas especies me ha ayudado el conocido Dr. Komp, autoridad en la materia y actualmente Entomólogo consultor del Servicio, a quien hemos remitido numerosas larvas y adultos, cuando alguna duda teníamos respecto a su identificación.

Hago constar en este lugar que en 1930, basé mi clasificación de los zancudos anofeles de Honduras, únicamente sobre el examen de zancudos adultos; mientras que ahora esta revisión está basada en el estudio de larvas y adultos al mismo tiempo. También de entonces acá, han sido adoptados nombres nuevos en las clasificaciones, por lo cual el nombre de algunas de aquellas especies por mí identificadas i en 1930, aparecen en el presente trabajo con su nueva denominación.

Ahora entremos a analizar la literatura anterior a 1930.

En lo referente a Honduras y tanto como me ha sido posible documentarme, he encontrado 3 trabajos principales que son:

- 1° Barber, M. A., Komp, W. H. W., and Clark, H. C.:
Report on some malaria work done in the Tela and Guatemala Divisions, Jan.-Feb. 1925. Thirteenth Annual Report Medical Department, United Fruit Co. (Boston, Mass) pág. 213, 1924.
- 2° Clark H. C.: Anopheles mosquitoes in our Tropical Divisions. 4 Compiled Report. Fifteenth Annual Report Medical Department United Fruit Co. (Boston Mass.) 45-1926.
- 3° Root, F. M.: Notes on Blood-sucking- Arthropods collected at Tela, Honduras, and Port Limón, Costa Rica, during the summer of 1924. Thirteenth Annual Report Medical Department United Fruit Co. (Boston Mass.) 207, 1924.

Analizando los trabajos mencionados anteriormente se llega a la conclusión que antes de 1930 habían sido señalados para Honduras, en las regiones de Tela y Trujillo solamente, las especies siguientes:

- 1.- A. Albimanus
- 2.- A. Argyratarsis
- 3.- A. Vestitipennis
- 4.- A. Apicimácula
- 5.- A. Punctimácula
- 6.- A. Crucians
- 7.- A. Eiseni

Naturalmente, no hemos dejado de consultar el libro: "The Mosquitoes of the Americas" por Dyar H. G., publicado por la Institución Carnegie en mayo de 1928, Este notable autor señala para Honduras sin mencionar en que región han sido encontradas las especies de anofeles siguientes:

- 1.- A. Albimanus
- 2.- A. Argyratarsis
- 3.- A. Pseudopunctipennis
- 4.- A. Punctimácula
- 5.- A. Apicimácula
- 6.- A. Eiseni

Tomado en cuenta lo anterior se llega a la conclusión final que antes de 1930, habían sido señaladas para Honduras, por diferentes investigadores, 8 especies diferentes de anofeles, es decir:

- 1.- A. Albimanus
- 2.- A. Argyratarsis
- 3.- A. Pseudopunctipennis
- 4.- A. Punctimácula
- 5.- A. Apicimácula
- 6.- A. Vestitipennis
- 7.- A. Crucians
- 8.- A. Eiseni

En 1930, sin tener conocimiento de lo anterior, y basándome en el estudio de ejemplares adultos enviados por los Agentes Sanitarios de San Pedro Sula, Puerto Cortés, Tela, Ceiba, Trujillo, Santa Rosa

de Copan, Gracias, Comayagua, Tegucigalpa, Juticalpa, Nacaome y Choluteca, logré dosificar las 7 especies siguientes:

- 1.- A. Albimanus
- 2.- A. Argyritarsis
- 3.- A. Pseudopunctipennis
- 4.- A. Punctimácula
- 5.- A. Aquasalis
- 6.- A. Neivai
- 7.- A. Bellator

Señalando al mismo tiempo para cada especie, la zona en la cual había sido encontrada en mayor abundancia.

Del análisis de los datos recopilados resulta, que otros habían descrito cinco especies más antes de 1930, y por otra parte yo había descrito tres especies nuevas, es decir no vistas anteriormente en este país o sean las especies: A. Aquasalis, A. Neivai y A Bellator.

Respecto a estas especies diré lo siguiente:

A. Bellator es una especie que habita especialmente en Trinidad, Antillas y Venezuela y cuya presencia en Centro América no ha sido señalada por ningún entomólogo extranjero o nacional. En 1930 tuve oportunidad de obtener algunos ejemplares adultos provenientes de la Costa Norte y Centro del país, cuyas características concordaban exactamente con las descripciones y claves que hube de consultar para identificarlos. Desgraciadamente no recuerdo ahora concretamente de que localidades me fueron enviados dichos zancudos, ni guardo en mi colección ningún ejemplar. Entonces no di a este hallazgo la importancia que ahora le concedo. Recuerdo que al Dr. Daniel M. Molloy, que entonces actuaba como consejero de la Institución Rockefeller en C. A. le mostré algunos de mis ejemplares y él, estuvo plenamente convencido de la veracidad de mis aciertos, así como el Dr. Emilio Gómez Rovelo, quien entonces se hallaba preparando su tesis de doctorado bajo mi dirección, sobre el mismo trabajo de identificación de zancudos anofeles.

El hallazgo de A. Darlingi en el Km. No. 17 cerca de Tela por el Dr. Komp el año de 1940 y el de nosotros respecto al mismo anofel Darlingi en las cercanías del Lago de Yojoa y en Choluteca, hacen más verosímil el hallazgo del A. Bellator en este país, desde luego que ambas especies, Darlingi y Bellator, provienen de las mismas, regiones geográficas, es decir: Trinidad y Venezuela, no obstante que a la fecha nadie halla encontrado aquí dicha especie. Actualmente estoy tratando de hallarla de nuevo para confirmar mi diagnóstico definitivamente.

Respecto a la especie A. Neivai, encontrada en Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Panamá y otros lugares del Caribe, no hay duda que su presencia en Honduras es un hecho. En aquel tiempo, siguiendo al Dr. Root, fue descrito en mi trabajo con el nombre de A. Cruzii.

Respecto al Anofeles Aquasalis, su presencia ha sido señalada en Nicaragua según Dyar, y no encuentro extraño que haya sido iden-

tincada en Honduras, dadas las condiciones geográficas de ambos países.

Posteriormente a 1930 he consultado los siguientes trabajos, en los cuales en una forma u otra se refieren a especies anofélicas encontradas en Honduras. Estos trabajos son:

- 1- W. H. W. Komp. The occurrence of anopheles Darlingi. Root in Central América. The American Journal of Tropical Medicine. Vol. 21. No. 5, September 1941. ;
- 2- W. H. W. Komp. The anopheline mosquitoes of the Caribbean Region-Government Printing Office Wasbington-1942.
- 3- The anopheline mosquitoes of the northern half of the Western Hemisphere and of the Philippine Islands by James Stevens Simmons and Thomas Henry Gardiner Aitken. Published at the Medical Field Service School. The Army Medical Bulletin number 59.

Los trabajos de Los doctores Simmons y Komp se refieren a 9 especies para el primero y 10 para el segundo, de los cuales coinciden en ambos autores las 8 especies siguientes:

- 1- A. Albimanus
- 2- A. Argyritarsis
- 3- A. Punctimacula
- 4- A. Apicimacula
- 5- A. Pseudopunctipennis
- 6- A. Darlingi
- 7- A. Eiseni
- 8- A. Crucians

El Dr. Simons menciona para Honduras una especie más, el Anófel Vestitipennis, cuya existencia ha sido comprobada por nosotros en San Pedro Sula y en las márgenes del Lago de Yojoa, y aprobada por el Dr. Komp a quien enviamos algunas larvas para su identificación, provenientes de dichos lugares y capturadas por nosotros en octubre del año 1942; el O. Komp las identificó como tales.

El Dr. Komp menciona dos especies más con ciertas dudas, que son:

- Anófel Neomaculipalpus?
- Anófel Neivai?

Para nosotros no hay ninguna duda respecto a estas dos especies. De la primera hemos capturado recientemente larvas en las cercanías del Lago de Yojoa y otras nos han sido enviadas de Choluteca, así como adultos cultivados en el Laboratorio. Tanto las larvas como los adultos coinciden en un todo con las descripciones correspondientes. Queda demostrado pues que esta especie existe entre nosotros.

Respecto a la especie anófel Neivai, ya fue identificada por nosotros en 1930 y actualmente tratamos de encontrar nuevos ejemplares para ratificar nuestros asertos.

Las especies *A. Strodei* y *A. Hectoris* y *A. Albitarsis* han sido encontrados por nosotros en el Lago de Yojoa, Tegucigalpa y Choluteca respectivamente.

En resumen, tomando en cuenta los trabajos ya mencionados de antes y después del año 1930 y los nuestros de dicho año, podemos fijar en 16 las especies seguras para este país y posiblemente en otras 12 que probablemente existen y que serán encontradas por nosotros o por otros en el curso del tiempo.

- 1.- *A. Albimanus*
- 2.- *A. Argyritarsis*
- 3.- *A. Pseudopunctipennis*
- 4.- *A. Punctimácula*
- 5.- *A. Apicimácula*
- 6.- *A. Aquasalis*
- 7.- *A. Darlingi*
- 8.- *A. Eiseni*
- 9.- *A. Vestitipennis*
- 10.- *A. Crucians*
- 11.- *A. Bellator*
- 12.- *A. Neomaculipalpus*
- 13.- *A. Neivai*
- 14.- *A. Strodei*
- 15.- *A. Hectoris*
- 16.- *A. Albitarsis*

Como especies probables y cuya existencia tratamos de comprobar tenemos las siguientes:

- 1.-- *Chagasia bathanus*
- 2.-- *Anófel Kompí*
- 3.- " *triannulatus*
- 4.-- " *oswaldoi*
- 5.-- " *anomalophyllus*
- 6.-- " *grabhamii*
- 7.-- " *nimbus*
- 8.-- " *mediopunctatus*
- 9.-- " *rangeli*
- 10.— " *núñez-tovarí*
- 11.-- " *chiriquiensis*
- 12.- " *xelajuensis*

Estas especies corresponden a los anofeles encontrados en la zona de! Caribe, inclusive Colombia y Venezuela, cuya zona constituye una sola unidad geográfica, motivo por el cual no dudamos respecto ala existencia de todas o de algunas de estas especies en Centro América y en Honduras.

Actualmente tenemos en estudio larvas procedentes de Choluteca bastante parecidas al anófel *triannulatus*, larvas de Trujillo semejantes al *mediopunctatus*, y sabemos que el Dr. Maxwell de Puerto Castilla ha identificado allá al *Chagasia bathanus*. También en La Esperanza hemos visto una larva de anófel muy grande, que muy

bien pudiera ser el anófel Hectorsis, encontrado ya en Tegucigalpa, que es un anófel de altura o una larva de alguna otra especie nueva. Procuraré en el futuro conseguir algunas de estas larvas para dilucidar a que especie pertenecen.

Teniendo ya en claro cuales son las especies seguras y probables, vamos a describir suscintamente cada una de las especies seguras. En primer lugar veamos cuál es el lugar que les corresponde en:

CLASIFICACIÓN

Género Anópheles

Sub-género Anópheles

Grupo Anópeles Series

Anópeles

I.— Crocians Wied.

2.-- Eiseni Coq.

3.-- Pseudopunctipennis Theob.

4. - Hectoris G. M.

Series Cyclolepton

5.-- Vestitipennis D. and K.

Grupo Arribalzagia

6.-- Apicimácula D. and K.

7.-- Punctimácula D. and K.

8.-- Neomaculipalpus Curre

Sub-género Nyssorhynchus

Grupo Nyssorhynchus Series

Argyritarsis

9.— Argyritarsis R. - D.

10.-- Darlingi Root.

11.-- Albitarsis Arrib

^

Series Tarsimaculatus

12.-- Albimanus Wied.

13.— Aquasalis Curry

14.- Strodei Root

Sub-género Kerteszia

15.- Bellator D. and K. 16.--

Neivai H., D. and K.

II ANOFELES

CRUCIANS WIEDEMANN—1,828

19 Distribución Geográfica: Desde la región costal de Nueva York hasta Florida en los Estados Unidos, México, Cuba, Jamaica, Belice y Honduras (Komp 11340).

- 2° Criaderos: Las larvas de esta especie se encuentran en aguas saladas y en aguas estancadas frescas. Lo anterior hizo suponer que existían dos variedades de anofeles crucians. Esto fue confirmado por las experiencias de Bradley en 1932. Así pues tenemos 2 especies: a) Costal, b) Central. La especie que ha sido encontrada en nuestro país es la costal, pues las larvas han sido encontradas en la Costa Norte, en charcos con agua salada.
- 3° Hábitos: Se le encuentra dentro de las casas; pero especialmente es un zancudo que vive y pica fuera de las casas, especialmente en el pórtico y los corredores.
- 4° Relación con el Paludismo: Infección experimental. Esta ha sido realizada para el *P. Vivax* por Mitzmain en 1916 y después por Root en 1924, Barber y Komp 1927, Boyd y Stratman - Thomas en 1934, todos en los Estados Unidos encontraron desde 9.2% hasta el 83%.
Para el *P. falciparum* han encontrado desde el 10% hasta el 75%, los investigadores siguientes: Mitzmain el primero en 1916 y después King en 1916, Barber, Komp y Hayne en 1927, King en 1921, Boyd, Stratman-Thomas en 1934 y Boyd Kitchen y Mulrennan en 1936, todos en los Estados Unidos. Respecto a infección natural esta ha sido encontrada en tantos por ciento que varían de 0.25 al 5% por los siguientes investigadores: Mayne en 1919, Metz 1919 y Root 1924.
- 5° Conclusión epidemiológica: Es contradictoria. Algunos creen que es de poca importancia; pero otros al contrario juzgan que esta especie es tan peligrosa en los Estados Unidos como el anofeles *quadrimaculatus*. que allí es el más peligroso vector del paludismo. Es necesario mayor información para establecer una conclusión final.

20 ANOFELES EISENI COQUILLET—1902

- 1° Distribución Geográfica: Méjico, América Central, Belice, Colombia, Venezuela, Guayanas, Trinidad, Brasil y Ecuador. En Honduras he encontrado esta especie en la Costa Norte. Se me ha referido que ha sido encontrada también en el Sur, cerca del pueblo de San Marcos de Colón.
- 2° Criaderos: La larva se encuentra en agujeros de árboles, hojas de bambú, pequeños charcos al margen de quebradas, en cascaras de coco y en agujeros sombreados en rocas.
- 3° Hábitos: Davis asegura que esta especie no entra a las casas; pero Bowne-Wepster que ataca al hombre al atardecer.
- 4° Relación con el Paludismo: 1? Infección experimental, ha sido realizada para el *P. Vivax* por Simmons en 1936 en Panamá quien hizo picar a un portador de gametos de esta especie 4 *Ei'* seni, encontrando un zancudo con esporozoitos en el estómago." Respecto a las especies *falciparum* y malaria no hay 'datos. 29 Infección natural. No hay datos.

5° Conclusión epidemiológica: No hay datos exactos. Es necesario más estudio sobre esta especie.

3° ANOFELES PSEUDOPUNCTIPENNIS —THEOBALD -1902

1° Distribución Geográfica: Sur y Oeste de Estados Unidos (Tennessee, Mississippi, Louisiana, Oklahoma, Kansas, y Este de Texas). Méjico, Centro América, Indias Occidentales (Granada, Trinidad), Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Argentina y Paraguay.

En Honduras es después del *Albimanus* el más abundante en todas las zonas del país.

2° Criaderos: Las larvas se encuentran en aguas claras, ricas en algas, especialmente *spirogyra*, en charcos, hoyos con agua, cerca del borde de las quebradas y ríos donde el agua se retenga y contenga algas. Se le ha encontrado también en tanques y pozos. Generalmente se encuentra asociada con larvas de *Argyritarsis* en corrientes de curso lento y donde abundan algas, condición que según Davis y Del Ponte es de las más favorables para el desarrollo de ciertas larvas.

3° Hábitos: El zancudo adulto se decía anteriormente, es raro encontrarlo dentro de las casas. Sin embargo varios observadores tales como Davis, Vargas, Simmons, etc., lo han encontrado abundantemente dentro de las casas, donde pica al hombre. Nosotros lo hemos encontrado en gran abundancia en dormitorios, cocinas, etc.

4° Relación con el Paludismo: Infección experimental:

a) Con *P. Vivax*, Darling en Panamá (1910) fracasó, lo mismo! que Shannon y Davis en la Argentina en 1930: pero Simmons en 1939 obtuvo éxito logrando infectar un zancudo sobre 6 o sea un 17%,

b) Con *P. Falciparum* Darling en Panamá en 1910, encontró de 27 zancudos, 4 infectados; Shannon y Davis en la Argentina en 1930 tuvieron éxito en 3 sobre 8 zancudos o sea un 37%; Simmons en Panamá en 1939 sobre 84, encontró 7 infectados o sea un 8%. Earle en Granada en 1936 reportó 4 infectados contra 21.

Boyd y Earle experimentando con *Pseudopunctipennis* mejicanos y parásitos de Méjico y Florida, encontraron el 7.1% de infección para la cepa de Florida y el 4.1% para la de Méjico.

c) La infección experimental con *P. Malaria* ha sido intentada por Darling (1910) en Panamá y Shannon y Davis en 1928 en Argentina con resultados negativos.

Infección natural: Covell en 1927 cita los siguientes resultados obtenidos por Paterson en Argentina, el cual encontró 16 infectados sobre 1,549 zancudos disecados; Muhlen 2 so-

bre 62; Maza y González en 1926, 2 sobre 28; Davis en 1927, 12 sobre 435; Davis y Shannon en 1928 encontraron en Argentina 8 infectados en 369 disecados. Cadena en 1938 en Colombia encuentra uno sobre 74 estómagos disecados, o sea 1.4%; pero no encontró glándulas infectadas.. Finalmente Del Ponte en Argentina en 1939 disecó 644, encontrando 1.7% de infección natural.

5° **Epidemiología:** Se creía anteriormente que esta especie no transmitía el paludismo; pero a juzgar por lo anteriormente expuesto y por las observaciones hechas por el Dr. J. Noe en el Sur del Perú y Norte de Chile, por Shannon en Perú, por Campos R. en Ecuador, por Patino Camargo en Colombia, por Hoffman y Samano B. en México en 1938, se llega a la conclusión que esta especie no sólo es la más importante en ciertas regiones de estos países, sino también el sólo vector del paludismo. En Honduras este zancudo abunda en la estación seca, cuando se registran también nuevos casos de paludismo, por lo cual estamos convencidos que esta especie es después del albimanus, la más peligrosa. Para Tegucigalpa es la especie más peligrosa durante la estación seca, conforme el Dr. Molloy en 1930.

4° ANOFELES HECTORIS-GUIAQUINTO MIRA-1931

- 1.- **Distribución geográfica:** Méjico, Guatemala, El Salvador y Tegucigalpa en Honduras.
- 2.- **Criaderos:** Esta especie existe en montañas de 4.000 a 9.000 pies de elevación. La larva se encuentra en criaderos favorecidos por el A. Pseudopunctipennis y también en cubetas y pozos. Giaquinto Mira en 1931 dijo que la larva de A. Hecteris la ha encontrado en charcos de lluvia y durante la estación seca en pequeñas colecciones de agua permanente. Esta especie puede adaptarse a aguas con poca vegetación, la cual puede inclusive ser algo lodosa.
- 3.- **Hábitos:** Los adultos pican al hombre según Guiaquinto Mira.
- 4.- Relación con el paludismo:
 - a) Infección experimental. P. Vivax - Romeo de León en 1933 dijo haber infectado uno de cinco zancudos con formación de ooquistes. P. Falciparum. El mismo autor asegura en dicho año haber encontrado ooquistes en 3 zancudos sobre 41 disecados. P. Malarie, no hay datos.
 - b) Infección natural. No hay datos.
- 5.- **Epidermiología y conclusión:** De acuerdo con Giaquinto Mira en 1936, el A. Hecteris puede ser peligroso, pues ha observado en Guatemala la malaria en áreas donde sólo se encontraba esta clase de Anopheles, y además porque se ha logrado infectar- lo experimentalmente. En Tegucigalpa, nosotros por razones

epidemiológicas creemos que es el vector de la malaria en las regiones altas de Tegucigalpa, tales como los barrios de Buenos Aires, el Bosque y La Leona, especialmente durante la estación seca, cuando el *Anopheles Albimanus* ha casi sido desaparecido. En conclusión, la evidencia indica que *A. Hectoris* es un vector potencial de la malaria, siendo aún necesario más estudios para determinar su importancia a este respecto.

5° ANOFELES VESTITIPENNIS DYAR Y KNAB-1906

- 1° **Distribución Geográfica:** Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Costa Rica, Panamá, Colombia, Cuba, Jamaica, Puerto Rico y Santo Domingo En este país hemos encontrado larvas en San Pedro Sula en las márgenes del Lago de Yojoa.
- 2° **Criaderos:** La larva ha sido encontrada en aguas estancadas en zanjos llenos con vegetación, en plantaciones de caña de azúcar. Prefiere aguas frías con sombra en quebradas, charcos y estanques.
- 3° **Hábitos:** En cautividad pica al hombre; según Hoffman 1929 en Méjico, entra a las casas y se alimenta de sangre.
- 4° **Relación con el Paludismo:** Todas las experiencias que han sido llevadas acabo para infectar este zancudo, Johson 1926 y Earle 1936 han resultado negativas. Respecto a infección natural, Kumm y Ram 1941 en Belice han sido los primeros en encontrar un zancudo infectado sobre 41 disecados o sea un 2.47c
- 5° **Conclusión epidemiológica:** Es necesario más estudios para poder llegar a una conclusión definitiva al respecto.

6° ANOFELES APICIMACULA DYARYKNAB 1906

- 1° **Distribución Geográfica:** Méjico, Centro América, Belice, Colombia, Venezuela, Guayanas y Trinidad. En Honduras hemos encontrado esta especie en las costas y en las márgenes del Lago de Yojoa.
- 2° **Criaderos:** Se encuentra esta larva en charcos cubiertos de sombra, en charcos y remansos formados por quebradas de curso lento. Generalmente se observa asociado con larvas de punctimácula
- 3° **Hábitos:** Es menos ávida que el punctimácula para picar al hombre, pero lo hace. Prefiere picar animales. En Guatemala, Giacinto Mira, la ha encontrado tanto en lugares bajos como altos, especialmente cerca de cabanas, en las fincas de café.
- 4° **Relación con el Paludismo:**
 - 1? Infección experimental. Ha sido conseguida por Simmons en Panamá en 1936 para el *P. Falciparum*. Para las otras dos especies no hay datos al respecto.

2° Infección natural. No hay trabajos en esta conexión.

Conclusión **epidemiológica**: Puede ser para Honduras vector de mediana importancia en la transmisión del paludismo; pero no hay pruebas al respecto. Se necesitan más estudios de esta especie.

7° ANOFELES PUNCTIMÁCULA DYAR Y KNAB 1906

1° Distribución Geográfica: Méjico, América Central, Belice, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil y Trinidad. En Honduras es muy abundante en las costas, alrededor del Lago de Yojoa y Olancho.

2° Criaderos: Las larvas se encuentran en aguas estancadas en las cercanías de las quebradas, en charcos y aguas retenidas en agujeros conteniendo plantas acuáticas.

3° Hábitos: Esta especie penetra en las casas y pica al hombre. 4

4° Relación con el Paludismo:

1° Infección experimental. Darling en Panamá en 1910 fracasó en infectar zancudos de esta especie; pero Simmons en 1936 y 1940 en Panamá obtiene éxito con las dos especies: *Vivax* y *Falciparum*. Para la primera especie se encontró del 14 al 50% infectados y para la segunda especie del 11 al 86%.

2° Infección natural; Simmons en 1936 en Panamá, Rozeboom en el mismo lugar en 1938 han encontrado *punctimacula* infectados, el primero encontró un zancudo infectado con ooquistes y el segundo en 103 disecados encontró uno infectado o sea un 0.97%.

5° Conclusión epidemiológica: Con lo anterior queda demostrado plenamente que esta especie es de las más peligrosas. Nosotros decíamos lo mismo en 1930 fundándonos en razones epidemiológicas desde luego que en ciertas localidades de la Costa Norte muy palúdicas, la especie predominante es el anófel *punctimacula*.

8° ANOFELES NEOMACULIPALPUS CURRY 1931

1° Distribución Geográfica: El Salvador, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Trinidad, Tobago y Honduras donde ha sido encontrado en Choluteca y márgenes del Lago de Yojoa en 1943. En nuestro país es relativamente abundante.

2° Criaderos: Las larvas se encuentran *en* aguas estancadas, charcos, huellas de carretas y de animales, depresiones de terreno en repastos a pleno sol.

3° Hábitos; No se sabe si esta especie entra a las casas, pero en cautividad se ha visto que pica al hombre. Generalmente vive en los bosques.

4° Relación con el Paludismo: La infección experimental ha sido realizada por Simmons en 1936 en Panamá. Este investigador

logró infectar con *P. Vivax*, siete de 31 neomaculipalpus adultos o sea 22%. La infección experimental con *P. Falciparum* y malaria no ha sido intentada, así también no se conoce ningún dato respecto a infección natural.

5° Conclusión epidemiológica: Tomando en cuenta los resultados obtenidos por el Dr. Simmons, es muy posible que esta especie pueda convertirse con el tiempo en un vector del paludismo. Por lo tanto es necesario más estudio.

9° ANOFELES ARGYRITARSIS ROBINEAU - DESVOIDY 1927

1° Distribución Geográfica: Área tropical de Méjico, Centro América, Colombia, Venezuela, Guayanas, Brasil, Uruguay, Paraguay, Argentina e Indias Occidentales (Trinidad, Granada, Martinica, etc.)

En Honduras existe en todo el país; pero especialmente en las mesetas, tales como en Santa Rosa de Copan, Naranjito, etc.

2° Criaderos: Las larvas se encuentran en toda clase de aguas estancadas, tales como charcos, generalmente en pequeñas colecciones de agua, tales como filtraciones, huellas de animales y calletas, vertientes de agua, lechos desecados de quebradas, etc. Pueden encontrarse las larvas en lugares medio sombreados o con bastante sol. Este zancudo es uno de los pocos anofeles que ponen los huevos en receptáculos artificiales y en pozos (Boyd).

3° Habitación: En Panamá según Simmons en 1939 y Rozeboom en 1941 este zancudo rara vez puede ser capturado dentro de las casas, por lo cual piensan que no ataca al hombre rápidamente. Según Dyar, nunca se encuentra este zancudo en gran número en ninguna localidad; pero nosotros en el Occidente de Honduras lo hemos encontrado en gran abundancia.

4° Relación con el Paludismo: Experimentalmente Darling en 1910 en Panamá, fracasó en obtener el desarrollo tanto del *P. Vivax* como del *P. Falciparum*, haciendo chupar a estos zancudos sangre de personas infectadas con paludismo.

Earle en 1936 en Granada encontró ooquistes en 6 de 27 anofeles argyritarsis alimentados en un portador de gametocitos de *Plasmodium Falciparum*. Respecto al *P. Malaria* ninguno ha experimentado.

Respecto a infección natural, han encontrado zancudos infectados: Chagas en 1904 citado por Cowell en 1927; Darling en 1910 en Panamá encontró esporozoitos en las glándulas salivares de un argyritarsis. Sin embargo otros han encontrado resultados negativos al disecar esta clase de zancudos y estos son: Stephens en Venezuela en 1921, Boyd en Brasil en 1926 y Davis en Argentina en 1927.

5° Epidemiología: Según Root en 1926, en el Brasil, existe esta especie abundante en ciertas mesetas y el paludismo es casi des-

conocido; sin embargo Davis en Argentina, en 1926, cree que es el principal vector de la malaria, en ciertas regiones montañosas.

- 6° **Conclusión epidemiológica:** Todo lo anterior nos revela que es necesario estudiar aún la epidemiología de este zancudo; pues a juzgar por lo dicho, esta especie no es muy peligrosa; pero nosotros creemos que en el Occidente de Honduras, especialmente en Santa Rosa de Copan, el *argyritarsis*, juega un papel principal en la transmisión del paludismo, pues en ciertos lugares muy palúdicos se han encontrado casi únicamente zancudos de esta especie.

10? ANOFELES DARLINGI - ROOT 1926

- 1° **Distribución Geográfica:** Guatemala, Belice, Colombia, Venezuela, Guayanas, Brasil y Argentina. En Honduras ha sido encontrado en el Km. 17 por el Dr. Komp en 1940 y en Choluteca y márgenes del Lago de Yojoa por el autor en 1943.
- 2° **Criaderos:** Según Root las larvas se encuentran en lagunas cubiertas de grandes masas de vejetación, en lagos pequeños llenos de plantas. Se encuentran también en aguas sombreadas conteniendo alguna ligera cantidad de cloruro de sodio o de reacción neutra o ligeramente acida. Pereira y Barreto dicen haberla encontrado en lagunas profundas, de aguas claras sombreadas entre restos de árboles, tales como hojas, etc.
- 3° **Hábitos:** Según Townsend en 1934, De Bezerra en 1936 y Giglioli 1940 los adultos invaden las viviendas y pican al hombre. Según Gabaldon en Venezuela es una de las **especies** más domésticas de zancudos. Kumm y Ram en Belice lo han encontrado a la puesta del sol bajo las camas y lugares **oscuros**,
- 4° **Relación con el Paludismo:**
- 1° Infección experimental. No ha sido llevada a cabo hasta el presente.
- 2° Infección natural. Ha sido investigada por Bennaroch en 1931 en Venezuela, el cual disecó 114 zancudos, encontrando 10.5% de infección; Davis en el Brasil en 1931 encontró 22%; Davis y Kumm en el Brasil en 1932 encontraron 28.7%; Kumm el solo en el mismo país en 1932 el 60%; Shannon en 1933 en el Brasil 9%; Cadena en Colombia encontró en 32 zancudos 3% infectados de glándulas y en 42, 2.4% de estómagos; Kumm y Ram en 1941 en Belice encontraron en 24 zancudos 4.2% infección de glándulas y en 32, 3.1% de estómagos.
- 5° **Conclusión epidemiológica:** Parece ser uno de los más importantes y peligrosos vectores del paludismo. Según el Dr. Komp: "este zancudo es el más peligroso vector de la malaria en el Brasil".

Posiblemente entre nosotros es también un peligroso vector. Sería importante conocer con exactitud en qué zonas de este país habita y cuál es su extensión, pues hasta la fecha lo que se ha encontrado son ejemplares aislados acá y acullá.

11° ANOFELES ALBITARSIS LYNCH - ARRIBALZAGA 1878

- 1° **Distribución Geográfica:** Guatemala, Costa Rica, Panamá. Trinidad. Colombia, Venezuela, Guayanas, Bolivia, Paraguay, Brasil, N. O. de Argentina y Sur de Honduras.
- 2° **Criaderos:** Parece tener alguna ligera preferencia por grandes colecciones de agua, encontrándose la larva entre la vegetación acuática en grandes estanques, pantanos, e inundaciones en la orilla de los ríos. Dyar dice que la larva se encuentra en charcos con vegetación acuática expuestas a la luz del sol.
- 3° **Hábitos:** Es ávida por la sangre humana y penetra en las habitaciones. Se ha visto a esta especie picar de día en corredores, pórticos y patios. También pica a los animales. En la Argentina, según Davis es. una especie más doméstica que en el Brasil.
- 4° **Relación con él Paludismo:**

Infección experimental. Con *P. Vivax* no ha sido posible, no obstante que algunos investigadores lo han intentado, tal como Ayroza Galvao en 1938, en el Brasil. Con el *P. Falciparum* fue intentado por Rozeboom en 1938 en Panamá con éxito, pues de 100 A. Albitarsis logró infectar 4 o sea un 4%, con *P. Malarie* no hay informes.

Infección natural:

2° Muchos investigadores, desde Godoy y Pinto en 1923 en el **Brasil** Boyd en 1926 en el mismo país, Kumm en 1932 también en el Brasil, Cadena, en 1938 en Colombia, han disecado numerosos zancudos pertenecientes a esta especie, encontrando un índice de infección natural que ha variado desde 0.4% hasta el 6.2%.

5° **Conclusión Epidemiológica:**

Por lo que antecede se comprende que se trata de una especie peligrosa; sin embargo son necesarios estudios complementarios más profundos para llegar a una conclusión final.

129 ANOFELES ALBIMANUS WIEDEMANN 1821

- 1° **Distribución Geográfica:** Desde el Sur de Texas, Méjico, al Ecuador, inclusive las Antillas. En Honduras se encuentra abundante en las Costas y en los Valles de la Zona Central. Puede asegurarse que se encuentra en todo el territorio de la República. Es más abundante durante la época de las lluvias, casi des-

apareciendo durante la estación seca, tal como sucede en Choluteca, que durante los meses de febrero y mayo es casi imposible encontrar larvas y adultos de esta especie, apareciendo poco a poco, con las lluvias, de junio en adelante.

- 2° Criaderos: Esta larva se desarrolla en una gran variedad de lugares, especialmente a pleno sol, prefiriendo aguas puras en grandes depósitos, tales como estanques y lagos donde pueda encontrar masas de vegetación flotante.

Se encuentran también en charcos expuestos al sol con algas (espirogira), en huellas de animales y carretas, filtraciones y aún en recipientes artificiales con alga. Esta larva tolera aguas ligeramente saladas.

- 3° Hábitos: Este zancudo es muy adaptable, la hembra muy sedienta-, de sangre, entra al atardecer en las casas en gran número. Pica con avidez a las bestias. En prueba de lo anterior cito las experiencias obtenidas en la Granja que es un suburbio de Tegucigalpa donde se estableció una trampa teniendo como cebo una ternera para cazar zancudos, habiéndose observado que los más ávidos y en el mayor número correspondió a los zancudos de esta especie.

- 4° Relación ron el Paludismo;

1° infección experimental. El doctor Darling en Panamá en 1910 encontró que de 7 zancudos disecados 6 contenían plasmodium vivax o sea un 85%. El mismo doctor Darling en Panamá, en igual fecha encontró de 43 zancudos disecados, 31 infectados con plasmodium falciparum o sea un 72%, Respecto a la infección experimental por Plasmodium Malaria, no ha sido demostrada por ningún investigador, no obstante los acertos de Godoy y Pinto, citados por Cowel en 1927, quienes aseguran haber obtenido éxito en el Brasil con el Anófel Albimanus. El Dr. Root rebate lo anterior, asegurando que el A. Albimanus no existe en el Brasil, y que de llevarse acabo la experiencia debió ser con anófel tarsimaculata, (Aguasalis) que se parece mucho al Albimanus.

Posteriormente, numerosos investigadores ya sea en los países de origen o llevando los albimanus a los Estados Unidos, han logrado infectar a esta especie con los parásitos del paludismo, obteniendo diferentes tantos por cielitos. Por vía de ilustración citaré los siguientes:

Para el Plasmodium vivax:

Rozeboom en Panamá	1935 — 100%.
Simmons „ „	1936 — 60%
Rozeboom „ Florida	1938 — 2.6% para panameños
	1938 — 1.5% „ „ cubanos
Boyd, Carr y Rozeboom	
en Cuba	1938 — 45.8%
Boyd, Carry Rozeboom	
en Panamá.....	1938 — 63.6%

Para el Plasmodium Falcíparum:

Earle en Puerto Rico	1930 — 42.8%
Rozeboom en Panamá	1935 — 50 %
Earle en Puerto Rico	1936 — 18%
Simmons en Panamá	1936 — 21.5%
Rozeboom en Panamá	1936 — 32.7%
Boyd, Carr y Rozeboom en Florida en.....	1938 — 4.2% con cubanos y 6.1% con panameños.
Boyd, Carr y Rozeboom en Cuba en	1938 - 24.6% con cubanos y 47% con panameños.
Boyd y Jobbin en Florida en	1940— 7.5% con Pnans. y 13.5\$ con mejicanos.
Los mismos investigadores encontraron para panameños 13% en Panamá.	

2° Infección natural: Esta ha sido encontrada en varios lugares por los experimentadores siguientes:

Clark y Rop en Panamá en	1932 — 0.52%
	„ 1932 — 5.4%
	„ 1932 — 1.04%
Green en Puerto Rico	1921 — 0.7%
Carley en Jamaica	1931 — 0.7%
Callender en Jamaica	1936 — 0.64%
Rozeboom en Panamá	1938 — 1.4%
Kumm y Ruiz en Costa Rica en	1939 — 0.18%
Sutter en El Salvador en	1939 — 0.87%

Todas las discrepancias anteriores revelan que queda mucho que hacer respecto a la investigación de la infección experimental o natural. Serían necesarias grandes series de disecciones de zancudos albimanus para cada país para establecer de manera terminante, cuál es el índice de infección en uno u otro caso. Este índice como se puede colegir debe ser distinto para cada país y variable conforme múltiples factores, tales como estación, calor, humedad, etc. Sería de desear que alguien en cada país se dedicara con ahinco y naturalmente con ayuda de las autoridades sanitarias, a resolver este problema. Por de pronto, queda establecida de manera irrefutable la facilidad con que esta especie se infecta, especialmente en Panamá, donde dicho sea de paso se ha trabajado más al respecto.

Es el principal vector del paludismo para la región del Caribe. En Honduras es la especie más abundante durante la estación de las lluvias y con toda seguridad el vector principal de esta enfermedad.

habiendo encontrado dos zancudos con ooquistes en el estómago.

- 5° **Conclusión Epidemiológica:** Es necesario más estudios, para concluir que esta especie es un vector de relativa importancia en la transmisión del paludismo.

159 ANOFELES BELLATOR DYAR Y KNAB 1906

- 1° **Distribución Geográfica.** Trinidad, Venezuela, Guayana Inglesa, Brasil y Honduras en C. A.
- 2° **Criaderos:** Las larvas se encuentran generalmente en aguas estancadas donde abundan las hojas de Bromeliáceas.
- 3° **Hábitos** Pican al hombre especialmente al atardecer." En Trinidad se han capturado en patios, establos, etc. y ocasionalmente dentro de las casas. La picada pues, se hace dentro y fuera de las casas, regresando el zancudo al monte.
- 4° **Relación con el Paludismo:** De Verteuil y Spencer en Trinidad (1937) creen que es un vector peligroso de la malaria en dicho lugar, pero no hay hasta la fecha prueba suficiente de su infección experimental y natural. El Dr. Simmons en el "Army Medical Bulletin" N° 59 dice que el coronel Fox ha logrado en Trinidad infectar un 40% de estos zancudos con parásitos del paludismo; pero estos trabajos aún no han sido publicados.
- 5° **Conclusión epidemiológica:** Después del trabajo anteriormente citado poca duda queda respecto a la importancia de esta especie como transmisor de la malaria a lo menos en Trinidad. Dados los hábitos de esta especie su control puede ser muy difícil. Es necesario más estudio, especialmente en nuestro país si mi hallazgo es confirmado.

16 ANOFELES NEIVAI HOWARD, DYARB Y KNA 1917

- 1° **Distribución Geográfica** Méjico, El Salvador, Costa Rica, Panamá, Guayana Francesa, Ecuador, Perú y Honduras en sus zonas Central y Norte.
- 2° **Criaderos:** Las larvas abundan especialmente donde existen hojas acuáticas, tales como las de pina silvestre, bromeliáceas, etc.
- 3° **Hábitos:** Pica al hombre y a los animales.
- 4° **Relación con el Paludismo:** No hay trabajos respecto a infección experimental o natural.
- 5° **Conclusión Epidemiológica:** No existe evidencia respecto a la trasmisión del paludismo.

III

CONCLUSIONES:

- 1° Hasta la fecha han sido encontradas en este país, 16 especies seguras de Anopheles y dos más en estudio, *Mediopunctatus* y *Chagasia bathanus*.
- 2° Posiblemente existen algunas otras especies de las otras 12 señaladas para la región del Caribe, la cual constituye como se sabe: "Una unidad geográfica común".
- 3° Posiblemente existen algunas otras especies no descritas todavía, especialmente en las partes altas, tales como La Esperanza.
- 4° De todas las especies encontradas, las más abundantes son:
 - a) Anopheles Albimanus
 - b) Anopheles Argyritarsis
 - c) Anopheles Pseudopunctipennis
- 5° De estas 3 especies, Anopheles Albimanus existe en todo el país y es con toda seguridad el vector principal del paludismo. Abunda especialmente de junio a noviembre, es decir, durante la época lluviosa.
- 6° El anófel Argyritarsis existe en abundancia especialmente en las partes altas; pero también se le encuentra en las Costas y aun en las islas adyacentes, aunque en menor número.
- 7° El anopheles Pseudopunctipennis es un zancudo especialmente de la estación seca, pues aparece en gran abundancia de noviembre a mayo. Abunda en todo el país.
- 8° Después de las 3 especies mencionadas anteriormente, las siguientes por orden de abundancia son:
 - a) Anopheles Eiseni
 - b) Anopheles Punctimácula
 - c) Anopheles Vestitipennis
 - d) Anopheles Hectoris
- 9° Todas estas especies se encuentran en regular cantidad, especialmente Anopheles Eiseni en la Costa Norte; Anopheles punctimácula en ambas Costas y en algunos valles, Anopheles vestitipennis en San Pedro Sula, Ceiba, Tela y en las márgenes del Lago de Yojoa. Anopheles Hectoris solamente encontrado en las partes más altas de Tegucigalpa, (Buenos Aires, El Bosque y Casamatak
- 10° De todas estas especies son peligrosas como vectores del paludismo: Anopheles punctimácula y Anopheles Darlingi.

- 11° Las restantes especies son muy escasas, especialmente Anopheles crucians, del cual se puede capturar en la Costa Norte, de cuando en cuando algún sólo ejemplar.
- 12° Es necesario un estudio sistemático de los Anopheles de cada región, para establecer la Geografía Anofélica del país.

BIBLIOGRAFÍA

- A.) Alcock - Entomology for medical Officers - Gurney and Jackson London.
- Aguilar, S. G. (1931) claves para identificar mosquitos en El Salvador - Tesis de Doctorado.
- Anopheles mosquito prevalence, Bol. As. Med. Puerto Rico, 28:233.
- B.) Boyd, M. F. An introduction to malariology, pp. XIV, figs 82 - Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1930.
- Boyd, M. F. (1926), studies of the epidemiology of malaria in the coastal low lands of Brazil, Am. J. Hig., Monograph Ser, 5,102.
- Boyd, M. F. (1930), the cage rearing of Anopheles quadrimaculatus, Am. J. Trop. M., 10 - 165.
- Boyd, M. F. (1934), observations on naturally induced malaria, South. M. J., 27, 155.
- Boyd, M. F. (1935), the comparative morphology of the sporozoites of the human species of Plasmodium, Marchiafava and Celli (1885), J. Parasit., 21,-255. Boyd, M. F. (1937), on the susceptibility of Anopheles quadrimaculatus to Plasmodium vivax after prolonged in-sectorial cultivation, Am. J. Trop. M., 172, 593.
- Boyd, M. F. (1940) On the correlation between the incidence of stomach and gland infection in anopheles quadrimaculatus infected with Plasmodium vivax, Am. J. Trop. M., 20, 129.
- Boyd, M. F. (1940), Further observation on the comparative susceptibility of nearctic and neotropical anophelines to indigenous strains of Plasmodium falciparum. Am. J. Trop. M., 20, 423.
- Boyd, M. F. (1940), on strains or races of the malaria parasites, Am. J. Trop. M., 10, 69.
- "Boyd, M. F., and F. W. Aris (1929), malaria survey of the island of Jamaica, B. W. I., Am. J. Trop. M., 9, 383.

(Continuará.).

Acción ponzoñosa de la casampulga, *Latrodectus Nactans*

Por el DR. MARTIN A. BULNES B,



Presento el segundo caso de intoxicación por un ácaro venenoso, la CASAMPULGA, llamada también ARANA BOTÓN, ARANA CAPULINA Y VIUDA NEGRA, bautizada por diferentes autores con el nombre científico de LATRODECTUS NACTANS, cuya observación relato:

Eugenia Laínez, de 20 años de edad, soltera, de oficios domésticos y vecina de esta ciudad, ingresó al primer servicio de medicina, sección de señoras, del Hospital General, quejándose de temblor y agudo dolor torácico.

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD. La enferma refiere que, en la noche del 17 de abril, del corriente año, fue picada por una casampulga en la región glútea derecha, lo cual le ocasionó un dolor lancinante, con irradiaciones hacia los miembros inferiores, abdomen y tórax. Al examinar a la enferma de referencia, apreciamos el dramático cuadro siguiente: en el lugar de la picadura, ligero eritema, además de abotagamiento en la cara, edemas palpebrales, epífora, edemas en las manos, piernas y pies, piel humedecida por abundante sudoración, dolores agudos en todo el cuerpo y con sensación de quemadura; temblor generalizado y a veces convulsiones clónicas, dolor y angustia precordial, disnea, taquicardia, sialorrea, estado hipotérmico, insomnio y dificultad para hablar, vómitos acuosos y oliguria, además de intensa excitación nerviosa y preocupación marcada por su situación actual.

Exámenes de aparatos

APARATO CIRCULATORIO. Pulso frecuente y arrítmico.-95 pulsaciones por minuto.-T. A.-Max.-145.MM.-85.

APARATO RESPIRATORIO. Dolor torácico en cinturón.-Disnea.-35 respiraciones por minuto.

APARATO DIGESTIVO. Sialorrea.

APARATO URINARIO. Oliguria.-13 horas después del accidente se hace cateterismo vesical, y se obtiene 200 cc. de orina.

SISTEMA NERVIOSO. Temblor generalizado de grandes oscilaciones.

Sensibilidad: normal.

Motilidad activa y pasiva: normales.

Reflejos cutáneos, abdominales y plantares: abolidos.

Reflejos musculotendinosos: hiperreflexia patelar y aquilia. Bicipitales, radiales y olecraneos, activos. Clonus de la rótula, más acentuado en la derecha.

Pupilas normales.

Estación de pie y deambulación, normales.

Exámenes complementarios

Glóbulos Rojos3.700.000 XMM 5

Glóbulos Blancos..... 16.000 XMM 3

FORMULA LEUCOCITARIA.-Polinucleares neutrófilos...84%

" eosinófilos....6%

linfocitos..... 10%

Orina. Ligeras trazas de albúmina.

DIAGNOSTICO. De acuerdo con Summer y Greco, denominamos a este accidente con el nombre de "ARANEIDISMO", pues dichos autores, propusieron para esta clase de accidentes, la designación de ARANEISDISMO O ARANEISMO. considerándola más apropiada que la de ARANNOIDISMO sugerida con anterioridad por Mazza y Saloviez. Según los autores de referencia, esta última designación es excesivamente amplia, pues comprendería los casos de picaduras de escorpiones, sarcoptes, etc.

TRATAMIENTO. Nuestra enferma fue tratada con gluconato de calcio al 10%, vía endovenosa, diuréticos, cardiotónicos y sedantes. Permaneció en el servicio ocho días, fue curada y exigió su alta.

En relación al tema de referencia, el Dr. Rafael Sampeyo, dice: "Los accidentes causados por las picaduras de arañas se clasificaron en un principio según su intensidad (D. Aguilar) en: Leves, medianos, graves y mortales. Más tarde S. Mazza estableció cuatro formas clínicas: "Necrótica, íctero-hemolítica, neurotóxica y eruptiva",

Otros autores, entre ellos Somer y Greco, modificaron la clasificación anterior, aceptando tres grandes formas: 1° Araneidismo cutáneo hemolítico (araneidismo linfo-hemático, araneidismo hemolítico, íctero-hemolítico, araneidismo gangrenoso, mancha gangrenosa). 2° Araneidismo exantemático (eritema polimorfo araneítico, araneidismo escarlatiniforme). 3° Araneidismo neuromiomopático (tarantulismo, latroductismo, neuroaraneidismo neurotóxico". En cambio, el Dr. Houssay, establece dos tipos esenciales más frecuentes: Uno, debido a los Latroductus, caracterizado por síntomas nerviosos; y otro, cuya etiología es menos precisa, que abarca las formas gangrenosas con casos leves o graves, con síntomas generales intensos, delirio, hemorragias, fiebres, ictericia. El autor llama la atención sobre el hecho importante de que los venenos inoculados no son hemolíticos IN VITRO Y SOLO TIENEN PROPIEDADES HEMOLITICAS LOS HUEVOS Y ABDOMEN DE LAS ARANAS.

En relación a la ponzoña de estos arácnidos, los Drs. Puga Borne, Houssay y Negrete, Escómel y Vellard, demostraron que el Cobayo es muy sensible a la picadura del LATRODECTUS NACTANS. En experiencias de 16 animales picados por una araña, el 507c murieron dentro las 24 horas. En el Cobayo se observó la siguiente sintomatología: "1° Un tipo de evolución aguda, con bronco espasmo e intensos síntomas nerviosos desde el comienzo del emponzoñamiento. La totalidad (13 Cobayos) de los animales murieron; 2° Un tipo de evolución prolongada con síntomas nerviosos iniciales y poca sintomatología respiratoria, los que sí bien mejoraron, murieron más tarde (3 cobayos). 3° Un tipo con síntomas nerviosos iniciales (inquietaud, hiperexcitabilidad, temblor y polipnea) del cual curaron (3 cobayos; 4° Un grupo de animales asintomáticos. Ningún cobayo picado por dos arañas sobrevivió. La sintomatología provocada por la ponzoña en el perro difiere de la observada en el cobayo. Predominan en el primero, en los órganos digestivos: náuseas, vómitos y diarrea, y si la dosis es muy grande, excitación, temblores y aullidos. La picadura en un perro por 50 arañas provocó la muerte en el quinto día por BRONCONEUMONIA."

Con las experiencias practicadas en diferentes animales, los autores de referencia, apreciaron la acción farmacológica de la ponzoña del LATRODECTUS NACTANS, la cual fue analizada como una NEUROTOXINA DE ACCIÓN DIFUSA SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. Los fenómenos eléctricos registrables en el músculo después del emponzoñamiento, desaparecen en las zonas privadas de inervación. Provocan un ascenso de presión arterial en el perro, gato y rata, probablemente debido a una acción directa de la ponzoña sobre los centros reguladores de la presión arterial, además de alterar los movimientos respiratorios al provocar contracturas musculares y temblores.

Con estas experiencias quedó demostrada la acción tóxica de la ponzoña de este arácnido, además de apreciarse el cuadro clínico del LATRODECTISMO, lo cual despertó entusiasmo y avivó el ingenio de los investigadores argentinos, entre otros, el Dr. Sampeyo y colaboradores, en relación con el tratamiento específico de estos acciden-

tes. Estos investigadores inmunizaron un equipo por vía subcutánea, utilizando como antígeno UNA SUSPENSIÓN DE CEFALOTORAX TRITURADOS EN SOLUCIÓN FISIOLÓGICA. PARA LA PRIMERA INMUNIZACIÓN UTILIZARON 1.436 CEFALOTORAX DISTRIBUIDOS EN CATORCE SEMANAS, Y PARA LA SEGUNDA 820 EN SIETE SEMANAS. ESTE SUERO ANTI-LATRODECTUS TIENE ALTO PODER PREVENTIVO Y CURATIVO.

Entre nosotros, algunos médicos que han tenido oportunidad de observar casos similares, recomiendan SOLUCIÓN ACUOSA DE AMONIACO, HORCHATAS DE SEMILLAS DE LIMÓN O DE FRIJOLES DE GASAMPULGA y reconocen su eficacia en estos accidentes; otros recomiendan el CLORURO O EL GLUCONATO DE CALCIO AL 10% O EL SULFATO DE MAGNESIA AL 25%, VÍA ENDOVENOSA, Y EL SUERO DE CALMETTE. En cambio, el Dr. Sampeyo, indica como tratamiento efectivo para estos accidentes, el SUERO ANTI-LATRODECTUS por vía subcutánea, una ampolla de 10 ce., dosis suficiente, ya que cada ce. neutraliza tres mil dosis mínimas mortales. En los casos de extrema gravedad, podrá utilizarse la vía endovenosa, después de haber determinado la sensibilidad del sujeto por vía intradérmica. En los pocos casos en los cuales hasta ahora se ha aplicado el suero, por el autor de referencia, el éxito ha sido notable.

Por todo lo expuesto apreciamos que el tratamiento específica del LATRODECTISMO ya no es un problema. -

Junio de 1944

Este caso, como el anterior, fue presentado a la Asociación Médica Hondureña en sesión del tres de junio del corriente año.

Bibliografía

Intoxicación por un Arácnido venenoso, por el Dr. Guillermo Trigueros. Revista Médica-Farmacéutica. San Salvador. El Salvador. 1903. Acción ponzoñosa y tratamiento de la picada por el Latrodectus Nactans, por el Dr. Rafael Sempeyo. El Día Médico de noviembre de 1943.

Revista de Revistas

Por el Dr. Humberto Díaz

BIOPSIA DEL ENDOMETRIO, SU VALOR DIAGNOSTICO

En "Revista de la Facultad de Medicina", N° 4, Vol XII, correspondiente a octubre de 1943; el Dr. Miguel Marino Zuleta publica un trabajo realizado por él en el Departamento de Patología de la Universidad de Duka, Estados Unidos de Norte América; acerca del valor diagnóstico de la biopsia del endometrio, en los desarreglos de la menstruación y esterilidad femenina. El método se funda en las modificaciones características que presenta la mucosa en los trastornos citados, de ahí que, según lo afirma el autor, constituye un procedimiento irremplazable para respaldar el diagnóstico.

También es de un valor inestimable en otras afecciones ginecológicas, como la endometritis crónica, la tuberculosis, la micosis, pólipos endometrial, adenoma papilar, adenoma maligno, adenocarcinoma, mola hidatiforme, corioepitelioma, reacción decidual del endometrio en el embarazo ectópico y muchas otras más. "Revista de la Facultad de Medicina", N° 4, Vol XII, Bogotá.-Colombia.

ANESTESIA INFANTIL

Este es el título de un trabajo presentado por el Dr. Guillermo de Ovando Almendaro, a la V Asamblea de Cirujanos, de México. Comienza el autor haciendo una reseña de los grandes principios que regulan la práctica de la cirugía infantil; habla luego de la exploración pre-anestésica, de la medicación pre-anestésica y, por último, se ocupa de los anestésicos y sus correspondientes indicaciones. "Revista de Cirugía". N° 1 Vol XVI, 29 de febrero de 1944, México D. F.

SULFAMIDOTERAPIA INTRA-ARTERIAL

El Dr. Juan E. Castro D. ha publicado en "Revista Médica de Chile", sus experiencias en el tratamiento de las infecciones meningocócicas (artritis y meningitis), por la sulfamidoterapia intra-arterial. Explica la técnica de la inyección y el resumen de las observaciones de algunos casos. El preparado que usó, fue el sulfatiazol disuelto en suero fisiológico. "Revista Médica de Chile",- Año LXXII —N° 1.-Enero de 1944.

NUEVO AGENTE TERAPÉUTICO, EN LA INSUFICIENCIA CARDIACA

Los Doctores Armando Illanes y Rafael Avaria, acaban de publicar un trabajo (marzo de 1944) acerca de las propiedades antiasistólicas de un glucósido extraído de la adelfa (*Nerium Oleander*). Ya

en 1922 Straumb había demostrado que las hojas de la mencionada planta, contienen varias sustancias cardiotónicas, algunas de las cuales habían sido aisladas mucho tiempo antes. El trabajo en cuestión se basa en el estudio de 41 pacientes con insuficiencia cardíaca de distinta etiología, en todos los cuales los resultados fueron francamente satisfactorios, a pesar de que en algunos ya había fracasado el tratamiento digitalico. La última de las conclusiones formuladas por Illanes y Avaria, dice así: "Consideramos, por último, que el glucósido del Nerium Oleander en forma de polvos de hojas titulados y a la dosis conveniente debe figurar entre el grupo de los cardiotónicos da primer orden. "Revista Médica de Chile".—Año LXXII.—Nº 31 marzo de 1944.

USO DEL AGUA DE COCO EN TERAPÉUTICA

El número 92 de "Archivos del Hospital Rosales", correspondiente a octubre, noviembre y diciembre de 1943, está dedicado a los trabajos realizados, principalmente en la República de El Salvador, sobre las propiedades terapéuticas del agua contenida en la nuez del cocotero, la cual actúa como un poderoso diurético, administrable por la vía endovenosa.

La Clínica y sus Contrastes

Por el DR. JOSÉ GÓMEZ-MARQUÉZ,

Médico Militar (retirado) del Ejército Español. Profesor de Oftalmología de la Facultad de Medicina de-Honduras y antes de la de Barcelona (España).

(Continuación)

"El estudio más digno de un americano es el de América."

JOSÉ CECILIO DEL VALLE.

IX

"LO QUE HAY Y LO QUE NO HAY EN LA CLÍNICA
CENTROAMERICANA"

Hemos dicho repetidas veces (1) que la apreciación de las **singularidades** de la Clínica centroamericana es muy simple **cuando se está ante ellas y no perturban su observación "las de otras" lejanas y aportadas por elementos extraños**; pero que es casi imposible o imposible del todo, percibir las si lo que predomina en el campo en que se actúa, son **estas últimas**.

La anárquica repartición de tales particularidades por los diversos países y sectores de C. A., es la causa de estas desigualdades y uno de los mayores escollos que se oponen a que sean reconocidas y aceptadas por todos, y a que se establezca el correspondiente acuerdo sobre las mismas.

La Clínica centroamericana considerada en su aspecto general y vista desde lugares **diferentes** de estos mismos territorios por **observadores** atentos y bien capacitados, puede aparecer a los ojos de cada uno de ellos, y sin dejar de ser la misma, a) exactamente superponible a la "universal"; b) muy **semejante a ésta**, aunque menos precisa; c) fundamentalmente **distinta**.

Y esto mismo puede suceder **en una zona** determinada y para **un sólo** observador, dándole sucesiva o alternativamente la impresión de que está unas veces, en plena Clínica "cosmopolita"; otras, en esta **poco más o menos**; y otras finalmente, en **una** de aspecto confuso e indefinible, pero ciertamente **distinta** de las anteriores.

Estas anomalías, irregularidades, y contradicciones desconcertantes y aparentemente incomprensibles, tienen su explicación en la particular **estructura** de la población de estos territorios y en el modo de **distribución** de la misma por los diversos países enclavados en ellos.

(1) Véase: Dr. José Gómez-Márquez.— "Los contrastes de la Clínica"*
REVISTA MEDICA HONDURENA, Núms. 103-111 Nov. 1942 a
abril de 1944.

La **estructura** de la población es, como se comprende, el factor que en mayores proporciones contribuye a dar vida y personalidad propias a la Clínica centroamericana; en los pueblos como en los individuos el **grado** y carácter de la morbilidad dependen, mucho más que de las influencias externas, del bioquimismo específico de sus respectivas texturas tisulares; y así como el de estas representa, en el individuo aislado, el producto de la combinación, en proporciones diversas para cada sujeto, de las características genotípicas heredadas de sus progenitores, el **bioquimismo de los pueblos**, y por consiguiente la fragilidad o resistencia de éstos para las diversas causas de enfermedad, es la resultante de los particulares bioquismos de los individuos que los constituyen.

La "fórmula bioquímica" es específica y personal; cada sujeto es y **padece** "a su modo", y en esto se diferencia de los demás; estas diferencias se marcan siempre con toda claridad; se observan aún **i** entre los varios hijos de unos mismos progenitores, y son progresivamente más pronunciadas entre individuos pertenecientes a familias castas y razas diferentes.

En los pueblos constituidos por una sola raza el bioquimismo, y por lo tanto la fisiopatología de sus individuos, ofrece una cierta **homogeneidad**; pero sin que por ello pierda cada sujeto su **propia** fórmula "específica" que en este caso se denomina "variación individual"; en los que están habitados por varias razas, se aprecian **dentro** de cada una de ellas estas mismas "variaciones individuales", y) I superpuestas? y entremezcladas con éstas, las diferencian de **grupo**, bien manifiestas entre los más puros representantes de cada raza, y más o menos apagadas, pero siempre existentes, entre los nacidos por entrecruzamientos de individuos pertenecientes a dos distintas; el bio-quimismo orgánico en conjunto, el "terreno" en el que habrá de manifestarse la morbilidad **propia**, no puede ser más **heterogéneo** que este que ofrecen los pueblos constituidos por razas diferentes.

La **estructuración** de los que ocupan las regiones centrales de América, corresponde exactamente a este último tipo, y en consecuencia la acción de los agentes morbosos sobre sus respectivas colectividades, no provocará, como cuando se ejerce sobre masas homogéneas, reacciones uniformes y sin más diferencias entre los sujetos que las determinadas por las "variaciones individuales", sino efectos dispares y aún antagónicos; porque cada grupo racial responde a "su modo" a las excitaciones de un mismo agente, y al verter en la Clínica sus correspondientes cuadros fenomenológicos, comunican a ésta, **tonalidades** que por no estar **expresamente** consignadas en los Tratados **procuramos no percibir**, o calificamos de **anómalas e irregulares**, si se imponen a nuestra atención y nos vemos obligados a aceptarlas, por ser muy sobresalientes; la **heterogeneidad** en las reacciones para **un mismo** agente etiológico, constituye el rasgo más saliente y típico de la Clínica centroamericana, y tiene origen no en causas accidentales o pasajeras, sino en la permanentemente abigarrada contextura de sus grandes organismos sociales.

Un bello ejemplo de esta desigual reactividad de los distintos grupos raciales que habitan en estos territorios para un mismo agente morbo, lo tenemos en los diferentes efectos que en cada uno de

ellos provoca la ingestión de un tipo fijo de alcohol, whiskey por ejemplo, sostenida durante varios años y en cantidad diaria no inferior a un cuarto de litro.

En los europeos o sus descendientes **americanos directos** (estadounidenses y canadienses en el Norte; argentinos y quizás uruguayos en el Sur) no mezclados por lo general con otras razas, el uso del whiskey determina a la larga fenómenos que en modo alguno pueden equipararse a los que produce en " los indo-hispanos centroamericanos o criollos.

En los europeos (entendiendo por tales también, los **americanos** que hemos considerado más arriba en primer término) la ingestión habitual y sostenida de whiskey da lugar a trastornos gástricos que se manifiestan por inapetencia, saburra lingual, y vómitos acuosos matutinos y diarios (pituita) que se presentan con exclusión de toda otra causa; las conjuntivas tienen a menudo un tinte subictérico; la voz es ronca o **aguardentosa**; las mejillas y la nariz presentan finas pero bien visibles ectasias vasculares; las arterias periféricas están duras y son prominentes, y la tensión arterial general medida al esfigmomanómetro es con frecuencia alta tanto para la mínima como para la máxima; los miembros son temblorosos, y esto se marca sobre todo en las manos por movimientos cortos y transversales de los dedos cuando se mantiene a aquellas en extensión; la **vista** según los enfermos **se debilita**; pero esta **debilitación** aparece casi constantemente al examen objetivo, en forma de escotoma central, primero para los colores (acromatopsia y discromatopsia) y después para el blanco, y va acompañada de espasmodización de los vasos retinianos con la consiguiente decoloración de las mitades temporales de **ambas** papilas: constituye pues, el cuadro clásico de la impotencia funcional de los hacecillos maculares de los nervios ópticos y tiene prácticamente un valor casi patognomónico; porque sólo se manifiesta a la vez en ambos ojos, cuando circulan con la sangre en cantidad apreciable y con relativa constancia sustancias tóxicas capaces de impregnar **electivamente** los hacecillos maculares, y las que se encuentran en tal caso son casi exclusivamente el **alcohol** y el **tabaco** muy a menudo actuando conjuntamente; de aquí el nombre de **ambliopía alcohol-nicótica** con que es conocida; aunque no con tanta frecuencia como de los trastornos visuales se quejan también estas personas de que aparte de su difícil estabilidad a causa del temblor de las piernas caminan con dificultad, y efectivamente, se observa en ellos que arrastran una o las dos puntas de los pies al marchar, reproduciendo el fenómeno llamado por Charcot "steppage" que como es sabido se debe a parálisis de los músculos extensores de la pierna por neuritis tóxica de los tibiales anteriores; manifiestan también estos enfermos que duermen mal, que se despiertan con frecuencia y que muy a menudo tienen **zoopsias** es decir, alucinaciones visuales consistentes en la percepción imaginaria de diversas especies de animales; en los casos ya más acentuados y tanto por interrogatorio como por la exploración objetiva, suelen encontrarse signos claros de gastritis crónicas, y otras cirrosis viscerales entre las cuales figuran por su importancia y frecuencia las del hígado (tipos Laennec, Hanot, mixto) las esclerosis miocárdicas, vasculares, y las renales con sus típicas ma-

infestaciones, estas últimas, de pequeño y gran brightismo en los diferentes órganos de la economía y muy particularmente y en casos avanzados en la retina; **la ingestión de wiskey mantenida por años y en calidad de hábito 'por los europeos' acaba por realizar en ellos el cuadro vulgar y clásico del alcoholismo crónico que acabamos de esbozar, y este se hace manifiesto en Centroamérica, tanto si la intoxicación se efectuó en los países respectivos de origen como en estos territorios, por cuadros lesionales y sintomatológicos** exactamente superponibles a los que describe la Patología como propios y característicos de tal intoxicación.

Las reacciones que provoca en "los europeos" la ingestión habitual y prolongada de un tipo fijo de alcohol, son siempre las mismas tanto si permanecen en Europa como si habitan en C. A.; la acción del tóxico sobre el **bioquimismo "específico"** de aquellos, determina las típicas reacciones tisulares que constituyen el cuadro universal del alcoholismo crónico.

, **En los criollos centroamericanos** el mismo wiskey ingerido en iguales cantidades y durante igual tiempo que en el caso anterior se muestra **sorprendentemente atóxico**, y en lugar de los trastornos que -anteriormente hemos enumerado como más frecuentes y típicos en el alcoholismo crónico se limita a producir las perturbaciones siguientes:

APARATO DIGESTIVO.—Las dosis que **accidentalmente** exceden de la "ración diaria" determinan fenómenos catarrógenos gastrohepáticos pasajeros que pintorescamente se denominan 'goma', en el lenguaje local atendiendo a la disminución de secreciones digestivas propia del catarro de las mucosas y en especial de la de la saliva; por la escasez de ésta, las mucosas de la boca y fauces pierden buena parte de su lubricación normal, y el sujeto experimenta una sequedad anormal; la lengua 'se pega' al paladar y los movimientos de deglución de la saliva son penosos **como si aquella y la garganta estuviesen 'engomadas'**; la 'goma', desaparece con la abstención o la vuelta a la "**ración normal**", y un purgante salino; **pero ni aún en los casos más inveterados** se aprecian en estos bebedores, y con el correspondiente carácter de cronicidad, los vómitos acuosos matinales o **pituita**, ni se hacen **jamás hiperclorhídricos**, ni llegan nunca a padecer **gastritis crónicas** hipopepticas **bien caracterizadas**, no obstante ser en su mayoría y constitucionalmente hipopépticos.

HABITO EXTERIOR —El tinte **subictérico de las conjuntivas es excepcional**; aparentemente esta afirmación es ABSOLUTAMENTE ERRÓNEA porque al examen superficial que suele hacerse de estas membranas en clínica general, se observa que éstas, y con una frecuencia infinitamente mayor que la que señalan los Textos, **ESTAN AMARILLENAS** en Clínica centroamericana y esto suele bastar para calificarlas de ictéricas; conviene prevenirse contra esta causa de error: la gran mayoría de la población **criolla centroamericana**, está afectada en mayor o menor grado de un proceso degenerativo crónico de las zonas conjuntivales normalmente espuestas al contacto del aire; y este proceso (íntimamente relacionado con numerosos síndromes funcionales que hemos descrito resumidamente en estas PAGINAS y denominado COMPLEJO MORBOSO CERVICO-OCU-

LO-CEFALICO CENTROAMERICANO) que es absolutamente independiente de la intoxicación alcohólica crónica, de la ictericia y de toda otra causa conocida, se caracteriza entre otros signos que no son de este lugar, por engrosamientos de las conjuntivas situadas a ambos lados de las córneas, que muy frecuentemente tienen una coloración "amarillenta" aparentemente ictericia, y pueden confundirse a un examen superficial con el verdadero tinte subictérico de las conjuntivas característico de la ictericia; el diagnóstico diferencial entre estas degeneraciones conjuntivales amarillentas y el tinte subictérico es muy simple; mientras que en este último caso las conjuntivas bulbares están teñidas en forma difusa y por igual "todo el alrededor de la córnea" en las "degeneraciones pterigionoides idiopáticas" la anormal coloración amarillenta, aparece en todos los casos, y sin excepción, a los lados de aquella, lugar único en que las tales degeneraciones se producen; para distinguir uno de otro ambos estados basta hacer mirar al enfermo sucesivamente hacia arriba y hacia abajo al mismo tiempo que se tira de los párpados inferiores y superiores respectivamente; mediante esta pequeña maniobra se hacen visibles las conjuntivas bulbares adyacentes a los contornos superior e inferior de las córneas; el color amarillento difuso de aquellas en estas zonas es indicio cierto de ictericia; en las degeneraciones conjuntivales "idiopáticas", estos sectores están siempre sanos, y son por consiguiente absolutamente blancos.

La voz ronca o aguardentosa, tan frecuente en los alcohólicos crónicos europeos sobre todo si a la vez son fumadores, no se observa tampoco en los criollos centroamericanos bebedores impenitentes de "wiskey".

Las dilataciones varicosas de la piel de las mejillas y nariz no se producen ni aún excepcionalmente; podría quizás argüirse, que esta constante ausencia no es más que aparente, porque sobre el color generalmente trigüeño de la piel de los criollos, el rojo o rojo-azulado de las varicosidades debe de llamar menos la atención o ser menos visible que en los blancos; no hay sin embargo tal error de apreciación; sobre ése mismo fondo trigüeño se ven con gran frecuencia en los criollos, y sobre todo en las mujeres, otras dilataciones vasculares por ectasia de las pequeñas venas superficiales situadas en las regiones laterales de la frente y en la piel de los párpados, que reflejan un estado de hipotonía general y constitucional del sistema venoso, igualmente apreciable en los no escasos que son blancos, y que ni en unos ni en otros tiene nada que ver con la ingestión de alcohol.

Las arterias periféricas, no son nunca duras ni prominentes sino al contrario lisas y blandas y esto aún en alcohólicos inveterados lúeticos y de más de 60 años; estos signos vasculares periféricos están en congruencia con el estado de la presión arterial general, que medida en las humerales al esfigmomanómetro da siempre normo o hipotensión, y también con la correspondiente a la de las redes carótidas que medida en las arterias centrales de las papilas, resulta ser constantemente igual a la mitad de la de las humerales, lo que indicia normo o hipotensión cefálica concordante con la arterial general.

El temblor de las extremidades, tan ostensible en el alcoholismo crónico, cuando las manos están extendidas, **no** es tampoco fenómeno observable en los criollos centroamericanos ingeridores de alcohol.

La marcha y la estabilidad en los bebedores excentos de padecimientos del sistema nervioso en general, no ofrecen anormalidad alguna; concretamente, no se observa **jamás** en ellos la marcha en "steppage" reveladora de las tan comunes parálisis alcohólicas de los tibiales anteriores.

La amblopía "alcohol-nicótica", verdadero reactivo de la impregnación tóxica alcohólica, por la gran fragilidad de los hacecillos maculares de los nervios ópticos para el alcohol, y por la especial apatencia de éste para los mismos, **no se observa nunca tampoco en los criollos centroamericanos**; en ya ocho mil observaciones, **no hemos visto ni un sólo caso**.

Cirrosis viscerales.-No podemos expresarnos en el caso particular de éstas, con la precisión con que lo hemos hecho al tratar de las anteriores manifestaciones del alcoholismo; como se ha visto en todas ellas, el examen visual solo, o en unión de la parte del general que es posible conocer mediante el interrogatorio, la inspección y ciertas maniobras palpatorias comunes y **obligatorias** para todos los médicos, es ampliamente suficiente para juzgar con relativo acierto de su frecuencia o rareza en los bebedores centroamericanos y europeos; en las cirrosis en cambio, aquellas exploraciones son manifiestamente insuficientes, porque su diagnóstico preciso exige el examen especial de los correspondientes órganos, y nosotros **no lo hemos practicado**; rigurosamente hablando, sólo los Internistas pueden pronunciarse autorizadamente sobre tan importante cuestión; pero como en Patología no se hace mención especial de ella o se dice simplemente, como en algunos Tratados de la Tropical, que el alcoholismo crónico en los **trópicos** se "manifiesta de manera sensiblemente igual que en los países europeos", lo cual evidentemente no es cierto, a lo menos en relación con las manifestaciones anteriormente estudiadas, y por lo que a **estas zonas tropicales** se refiere: y por otra parte no es posible obtener informaciones a este respecto recurriendo a la bibliografía médica centroamericana, porque a lo que repasándola parece, estas interesantes singularidades no han logrado excitar hasta ahora la atención de los médicos generales de estas zonas, creemos preferible decir algo acerca ellas, aunque sólo sea a título de impresión general y con las limitaciones y reservas que la insuficiencia de elementos de juicio nos impone, a pasarlas por alto con el pretexto, aún justificado, de que carecemos de **datos ciertos** en que basarnos para opinar razonablemente sobre las mismas; el diagnóstico **en firme** de una cirrosis visceral cualquiera, requiere evidentemente un examen **directo** del órgano supuesto enfermo; pero esto no significa que baste con él para hacerlo, ni que pueda prescindirse de la sintomatología general del proceso, ni tampoco que ésta sea desdeñable como **sugeridora** del diagnóstico, y menos cuando como en el caso que estudiamos el aspecto etiológico ocupa el primer plano; es innegable que en muy especiales circunstancias puede la cirrosis afectar **aisladamente** a un órgano, y aún evolucionar silenciosamente desde el punto de vista de su sintomatología general; pero ésto que puede

admitirse en principio para las originadas por causas diversas, no puede ni en principio aceptarse para las ocasionadas por el alcohol, porque éste es un veneno extremadamente difusible, tiene apatencia por los elementos nobles de todos los parénquimas, y sobre todo produce constantemente la esclerosis difusa del sistema cardiovascular perturbando por la de sus ramas más pequeñas la nutrición de todos los órganos y por consiguiente la normalidad de su funcionamiento; y todo esto no puede ocurrir sin que se aprecien los signos correspondientes a las respectivas alteraciones funcionales.

Las consideraciones precedentes y la completa y constante ausencia de la sintomatología general difusa propia del alcoholismo, crónico, autorizan a establecer por analogía e indirectamente» y hasta tanto que quienes puedan y deban demuestran lo contrario, que la ingestión de whiskey en cantidades importantes y durante largo tiempo, no determina tampoco en los criollos de la América del Centro, las cirrosis viscerales que evidentemente produce en "los europeos".

Alteraciones psíquicas.—No hemos encontrado en nuestro campo de observación ninguna que nos pareciese imputable al alcoholismo; digamos sin embargo, que entre los criollos es sumamente frecuente el insomnio, y tanto como éste las alucinaciones visuales sobre todo en forma "zoopsica", es decir del mismo tipo que las que comunmente sufren los alcohólicos; en nuestra casuística, no obstante, no se aprecia relación de causa a efecto entre las "zoopsias" y la ingestión de alcohol; indistintamente hemos oído quejarse de ellas a sujetos que tenían el hábito del tóxico, y a los que al parecer y según sus propias manifestaciones no lo tenían.

"Delirium tremens".—Aunque directamente no hemos tenido ocasión de observar ningún caso, consideramos interesante decir algo sobre los que conocemos por referencia; son desde luego mucho más numerosos que lo que observando desde el mismo campo oftalmológico y social tuvimos ocasión de ver en Europa; y así como en ésta los que conocimos por sus historias y los que asistimos nosotros personalmente fueron individuos en los alrededores de la cincuenta (la mayoría en los días siguientes a operaciones de catarata) los de aquí según nuestras noticias todos fueron en general sujetos bebedores de largos años, bastante sanos en apariencia y oscilando por sus respectivas edades entre los 28 y los 35 años; aunque evidentemente estas referencias son de muy escaso valor, no hemos querido silenciarlas, porque nos ha parecido interesante llamar la atención hacia esta relativa frecuencia del "delirium tremens" en los criollos jóvenes y en apariencia fuertes, en contraste con la asombrosa indiferencia que sus diversos órganos y aparatos muestran ordinariamente para los ataques del alcohol; se diría que estos organismos habitualmente imperturbables para el tóxico, han sufrido por cualquier causa una brusca anafilactización.

Resulta de este examen comparativo, que el whiskey (y los demás alcohóles?) determina en "los europeos" y en los criollos sometidos a iguales influencias cósmicas, efectos muy distintos; en los organismos "europeos" penetra; en los criollos resbala; en estos entra y sale libremente (disociado o no), pero no se queda ni deja huella; en aquellos impregna las texturas tisulares y se combina con ellas dando

lugar **a cuerpos nuevos** que nunca ya se desprenden: las propias lesiones del alcoholismo; **los unos beben** alcohol, lo digieren y en parte **lo asimilan**, se diría **que lo comen**; los otros lo beben y exalan y **orinan**; **"los europeos" tratados por el alcohol "precipitan; los criollos no**; la "reacción al alcohol", permite diferenciar claramente y con rapidez los dos grandes grupos raciales que conviven en C. A.; esta es la razón de que nos hayamos servido de ella como ejemplo para hacer resaltar y poner de manifiesto la realidad de las particularidades de su Clínica-La "reacción al alcohol" no es la única de que disponemos para distinguir uno de otro estos dos grupos de seres; tan sensibles y demostrativas como ella misma, son las que ofrecen para otros tóxicos de composición química fija (quinina, arsénico, santonina, helécho macho etc), y también y por no hacer interminable la cita, las que **dan** ante gérmenes tan bien definidos (a lo menos así se siguen considerando **todavía**) como los causales de la tuberculosis (general y **no de un órgano**) la sífilis y la gonococia conjuntival.

Estas **reacciones** que de modo natural y espontáneo se están verificando constantemente en la Clínica constituyen por sí mismas los cuadros sintomatológicos antagónicos y característicos que para **cada** enfermedad presentan **cada uno de aquellos grupos**, y demuestran claramente **que sus constituciones bioquímicas** respectivas **son muy distintas**.

La visibilidad de estos fenómenos es muy escasa a pesar de las grandes diferencias que separan a los que corresponden a cada grupo; si estos estuviesen solos frente a frente, es decir si en la Clínica de estos países se manifestaran **exclusivamente** los padecimientos de "los europeos" y los criollos, todo esto que venimos tan trabajosamente diciendo estaría dicho ya desde hace mucho tiempo, y ocuparía muchos y muy buenos Textos; el contraste entre la manera de ser y padecer de unos y otros es tan marcado que podrían diferenciarse entre sí tan bien como se diferencian unas de otras las diversas capas de que se componen los **terrenos estratificados**; pero entre "el europeo" y el más puro criollo indo-hispano existen tantos y tales enlaces que podría decirse que de uno a otro se extiende una inmensa cadena con tantos eslabones como individuos hay en C. A.; y que cada eslabón es **un poco distinto** de todos los demás, por su forma, tamaño y color.

Estas múltiples e **indefinidamente diferentes** individualidades extendidas de uno a otro extremo de nuestra cadena, son y padecen en forma **intermediaria**; vierten sus descoloridas reacciones morbosas en la Clínica; **rellenan** los profundos surcos diferenciales existentes entre las fenomenologías propias y características de los europeos y los criollos "rancios"; y dificultan su apreciación y dan al conjunto un aspecto de sosa **homogeneidad**, que es a todas luces absolutamente falso.

La apreciación de estas particularidades es como en otra ocasión se ha dicho, imposible, muy difícil o muy simple; las circunstancias a este respecto son diferentes en cada país; en los que han recibido y reciben constantemente mucha emigración, el núcleo de "los europeos" con su extensa y variada morbilidad característica y el que

forman las **recientes generaciones** de criollos, muy semejantes fisiopatológicamente a aquellos, predomina sobre el de los criollos "rancios" y borra **la sobria y benigna** morbilidad típica de estos; tal sucede según hemos visto personalmente, en Cuba y México; en los que han recibido menos emigración preponderan los criollos de abolengo, sobre los "recién venidos" y "los europeos", y la morbilidad apreciable habitualmente, es la de aquellos; así sucede en Honduras y por ésto venimos considerando su Clínica como la más pura expresión de la Patología en los criollos centroamericanos.

Para poner en evidencia la realidad de estos hechos en cualquiera de los países de C. A. y de sus vecinos, basta con informarse de la condición racial de cada uno de los sujetos que por cualquiera causa se hayan de examinar; seleccionando a "los europeos", fácilmente clasificarles por simple interrogatorio, podremos darnos cuenta de que la extensa y variada morbilidad de carácter "universal" apreciable en estas regiones, recae precisamente sobre ellos; y una vez segregado este grupo, tendremos aislado por **exclusión** el de los criollos, y podremos comprobar que la Patología en ellos ofrece las características a que venimos refiriéndonos en todos nuestros trabajos.

La circunstancia de estar **cada uno** de los criollos a distancias diferentes de los extremos indo-hispano y "europeo", dificulta grandemente la definición y delimitación de aquel; pero como es necesario hacerla a los efectos de esta investigación, venimos usando arbitrariamente y a título puramente convencional, la siguiente: es **criollo "rancio", todo aquel que no tenga en su ascendencia "hasta sus cuatro abuelos inclusive" ningún MIEMBRO EUROPEO.**

Valiéndonos de esta artificiosa definición y después de efectuar unas ocho mil observaciones sobre centroamericanos de todos los países (Cuba y México inclusive), llegamos a la conclusión de que en todos ellos se aprecian una serie de características cuya apreciación es de la mayor importancia práctica.

En el anterior número, describimos someramente dos o tres de éstas, y no se publicaron las restantes por falta de espacio; como es muy importante tenerlas todas a la vista **y al mismo tiempo**, y por otra parte no nos ocuparemos más de ellas, por que aquí terminamos estas **consideraciones generales** para dedicarnos en lo excesivo a **tratar** exclusivamente de temas concretos de esta Clínica, las reproducimos en parte y damos a continuación las que no salieron en el anterior trabajo

1º Características pupilares

Por su expresividad, fácil acceso y tratarse de una exploración de gran importancia clínica y común a todos los Médicos nos ocuparemos de ellas con cierto detalle.

Las pupilas criollas son centrales, regularmente **redondeadas** y muy pocas veces ovales. Por su **tamaño** diremos que sin llegar a la miosis resultan un poco más **pequeñas** que en el caso universal; la igualdad es tan constante que fuera de las afecciones que comprometen directamente al **iris** y de [as secuelas de éstas, se puede considerar que nunca se altera; **la midriasis, miosis y anisocoria** por estados morbosos **locales** excluidos los **propiamente iridíanos** (miopía, hiper-

metropía, glaucoma "esencial", atrofia papilar **total** y amaurosis (que no **alteren la visibilidad** de la pupila), las ocasionadas por intoxicaciones exógenas (tabaco, opio) o endógenas (**grandes** endocrinias; las relacionadas con enfermedades sistematizadas del sistema nervioso (tobes, parálisis general, esclorosis en placas); y las debidas a irritaciones o compresiones del simpático cervical (pleuritis apicales, dilataciones y aneurismas sórticos, infartos glanglionares cervicales), **son verdaderas excepciones; PORQUE NINGUNO DE LOS PROCESOS LOCALES Y GENERALES MENCIONADOS SE VEN PRÁCTICAMENTE EN CLÍNICA "CRIOLLA"**.

El reflejo **foto-motor, es constantemente** "breve y perezoso"; a **la acomodación y convergencia** presenta **iguales** características, pero en grado **menor**.

La fórmula popular "criolla" responde pues a los siguientes términos: **miosis, isocoria e hipo-reactividad foto-motora**.

Esta fenomenología **pupilar** es tan estricta y característica que basta percibir en el sujeto **sano** una pequeña alteración en la "fórmula" para poder asegurar que entre él y sus **cuatro abuelos** se halla interpuesto por lo menos un miembro europeo; las "desviaciones" de la fórmula pupilar "criolla" hacia la "cosmopolita", aparentes excepciones de aquella, constituyen verdaderas contrapruebas confirmatorias, porque el **grado de la "desviación"** aumenta proporcionalmente al aumento de **ascendientes europeos** en cada sujeto.

En lo **patológico, y a lo menos hasta que no se demuestre** que los factores integrantes de la fórmula pupilar "criolla" responden a alteraciones determinadas, la miosis ligera, la hiporeactividad foto-motora, y la **pequeña** disociación entre los reflejos pupilares a la acomodación ya la luz, observadas en los 'criollos' de estas regiones centrales de América, deben ser consideradas como **normales** y desprovistas del valor semiológico que en clínica universal se les concede.

Las alteraciones pupilares **imputables** a los defectos ópticos o enfermedades oculares y generales anteriormente mencionadas, constituyen como las afecciones mismas verdaderas **excepciones** en clínica "criolla", y éstas como en el caso fisiológico son **siempre** contrapruebas favorables a la exactitud de la regla general; los que las presentan son **en todos los casos** individuos con ascendencia europea cercana "muy cargada", y los procesos correspondientes no alcanzan a tener nunca en ellos, y por "europeizados" que estén **genotípicamente**, la importancia y gravedad que tan a menudo ofrecen en los europeos.

La regularidad de tales hechos es tal, que permite y obliga al práctico a adoptar, **en principio**, en clínica "criolla", este postulado: **ninguno de los estados morbosos locales y generales arriba citados y por consiguiente las alteraciones pupilares que respectivamente les corresponden son propios de los "criollos"; todo cuadro clínico que parezca delatarlos, debe ser considerado como "sospechoso" y revisado y analizado con la mayor atención**.

La utilidad **práctica** de este proceder es considerable; no impide el diagnóstico de los procesos cuya presencia se rechaza "en principio", cuando **existen realmente**; facilita por obligar a una minuciosa exploración y mayor severidad en los juicios el conocimiento de la

Patología "criolla" típica, y acostumbra a **ver** su **clínica**, no a través de lecturas o de recuerdos de la "cosmopolita", sino **directamente** y con arreglo a lo que **en ella misma** se ve y palpa.

29 Características de la refracción y de la visión

Por PU maravillosa **perfección óptica** el ojo "criollo" constituye una FORMIDAALE PRUEBA favorable al alto grado de diferenciación Dio-típica de la RAZA "CRIOLLA" HONDURENA en i elación con la europea y su **prolongación** anglo-americana.

No podemos tratar de este punto con la extensión que merece porque entraríamos de lleno en el campo de la Oftalmología y esto no es adecuado para una publicación de Medicina general; pero sí diremos en apoyo de lo que venimos sosteniendo y también a guisa de información que **AMBOS OJOS SON PRÁCTICAMENTE PERFECTOS DESDE EL PUNTO DE VISTA ÓPTICO EN MAS DEL 90% DE LOS 'CRIOLLOS' HONDURENOS**; entendiendo por tales, aquellos que tienen como **única** anomalía de refracción MEDIA dioptría de astigmatismo, combinada en **un 25%** de los casos con otra MEDIA de hipermetropía; **defectos ambos** que aún combinados en **todos los** casos y valiendo en cada uno de ellos no MEDIA sino UNA dioptría, corresponden a lo que **prácticamente** se suele **considerar en Europa como normal**, y raramente produce allá molestias ni exige el uso de vidrios correctores.

Como dato curioso diremos que basta un VIDRIO CILINDRICO CONVEXO DE MEDIA DIOPTRIA CON SU EJE INCLINADO A 180 GRADOS SOBRE EL HORIZONTE (inclinación que por lo excepcional es llamada "contra regla" **en et resto del mundo**), para transformar en perfectos, físicamente, cada uno de los dos ojos; y que el mismo vidrio con **igual inclinación**, y adicionado de otro esférico convexo, también de MEDIA dioptría, produce el mismo efecto en el .20% restante de los casos.

El 10% asignado para anomalías de refracción diversas en medida y calidad, cubre muy holgadamente las posibles excepciones a la regla general.

La **fórmula refraccional "criolla hondureña"**, puede enunciarse de este modo: ASTIGMATISMO HIPERMETROPICO SIMPLE, "CONTRA REGLA "VALORADO EN MEDIA DIOPTRIA, E ISOAXIAL; ISOMETRIA; EN 25% COMBINADO CON MEDIA DIOPTRIA DE HIPERMETROPIA.

Estos datos corresponden a exámenes en ojos **atropinizados**. La agudeza visual es cómodamente la unidad para **ambos** ojos; la perfección **sensorial** de la visión y la ausencia **prácticamente** de defectos ópticos permite asegurar que toda disminución visual subjetivamente ostensible, en un "criollo" hondureño, sea uní o bilateral denuncia la existencia de un "proceso morboso". 3? **Fatiga visual "fisiológica"**

Aunque el sólo enunciado de esta característica parece un contrasentido, el fenómeno a que se refiere es una realidad clínica, que por afectar también al 90% de los "criollos" hondureños en ausencia aparente de afecciones visuales y generales constituye un - motivo permanente de consultas tanto para el Oftalmólogo como para los Médicos generales.

Los pacientes se quejan de que la vista se les **cansa** durante la **fijación** visual sostenida y particularmente en el cine; tienen lagrimeo, enrojecimiento, dolores oculares ligeros, y a veces dolores de cabeza intensos y aún verdaderos accesos jaquecoides que les obligan a abandonar el espectáculo.

En otras ocasiones estos fenómenos aparecen sólo a la fijación cercana (lectura, labóres etc), y en personas que manifiestamente están por debajo de los 45 años que corresponden a las presbicias más precoces.

Como puede verse esta sintomatología es justamente la de la fatiga visual "universal" que los Tratados describen con el nombre de astenopia y que todos los Médicos del mundo Oculistas o nó, oyen a diario exponer a sus clientes.

En las personas que aquejan tal situación, los Oculistas suelen encontrar, mediante las exploraciones adecuadas y sin dificultades, cualquiera de las formas de astenopia que en Oculística se describen, o aunque raramente, varias de ellas combinadas.

Entre estas astenopias "universales" las que en la práctica dan mayor contingente de enfermos son las llamadas de acomodación (causadas por ciertos defectos ópticos) y las de convergencia comunemente ligadas a la miopía; las llamadas astenopias retinianas y las heterofóricas (desórdenes sensorio-motores de los disendocrínicos, histéricos etc.) son inconparablemente menos frecuentes que las de convergencia y acomodación.

Pues bien; la miopía capaz de determinar la astenopia de convergencia (generalmente por encima de 3 dioptrías), y los defectos de refracción astigmicos e hipermetrópicos que son universalmente las causas de la de acomodación, o nó existen en absoluto como la primera o son de tan escasa importancia como los que hemos señalado en la **fórmula "criolla" propia**; en todo caso **ni aún a éstos** sería imputable esta clase de astenopia porque las molestias causadas por la fatiga **persisten aunque se corrija exactamente tan pequeño defecto**.

No es tampoco la sintomatología que los enfermos astenópicos acusan la que corresponde a la fatiga sensorial; tampoco a la de las diversas formas de heteroforias; la exploración no revela por otra parte el menor indicio de éstas.

Se trata pues, de una ASTENOPIA "CRIOLLA" ^ HONDURENA "sinae materiae"; **otro rasgo más de diferenciación anatómo-fisiológica de orden racial INDO-HISPANO.**

4° Características oftalmoscópicas

Por exigir su apreciación el uso del Oftalmoscopio demasiado poco generalizado entre los Médicos generales, este importantísimo "carácter racial" pertenece por ahora al campo de la Oftalmología; indicaremos brevemente sin embargo en qué consiste, a título de información y a los efectos de **nuestra prioridad** al señalarlo (está en curso de publicidad en Revistas de Oculistas pero no tenemos noticias de que haya aparecido ya).

Las papilas de ambos nervios ópticos difieren "oftalmoscópicamente" de las descripciones oftalmoscópicas "universales" de las mismas, por los siguientes rasgos.

a) Finas pero bien perceptibles **irregularidades en el contorno de los discos papilares.**

b) **Constante irregularidad en la pigmentación del anillo coroideo** que circunda a la papila.

c) Pequeño **enturbiamiento** en el arranque de los **vasos papilares** (son restos de los vasos hialoideos que en lugar de quedar **colgando** de la cristaloides posterior al romperse, se apelotonan sobre la papila): exactamente "al revés" que en el ojo **cosmopolita.**

La importancia de esta conformación fisiológica se comprende recordando que los tres detalles mencionados son en sus combinaciones diversas, el EJE del diagnóstico de los procesos inflamatorios "universales" del nervio óptico **en evolución o ya curados.**

d) Exageración en formas variadas de las excavaciones centrales de las papilas **simulando** afecciones tales como el **glaucoma crónico simple y la atrofia** de los nervios ópticos.

e) **Asimetría papilar.** Las papilas son desiguales en **tamaño y forma;** esto **no es raro** en clínica "normal"; el **astigmatismo** frecuentísimo en sus grados **mediano y elevado y la desigualdad** de refracción entre ambos ojos, bastante común, explican bien estas alteraciones.

En clínica "criolla" no hay tales defectos (recuérdese la "fórmula refraccional **propia**"), y las diferencias de **tamaño y forma** entre ambas papilas corresponden a una asimetría anatómica **real.**

Los **rasgos a), b), c) y d),** se combinan **a su modo** en cada ojo, **y contribuyen** a aumentar la asimetría papilar.

5? Otras características generales

Mencionaremos solo, porque basta a nuestros fines y cae completamente dentro del campo común Oftalmología-Medicina general, **la fórmula esfigmomanométrica "criolla"; no existe discordancia alguna** entre las tensiones tomadas en las **numerales y en las arterias centrales de las papilas;** expresa **siempre NORMO o HIPOTENSION** (al Baumanometro 5-8 Min., 9-12 Max.; al Bailliart en las centrales de las papilas la mitad aproximadamente de las cifras de Max, y Min., en las humerales).

EL MODO DE REPARTICIÓN DE LAS "CINCO FORMULAS" CRIOLLAS

En 'principio' **todos** las poseen **todas;** pero en ésto, como se comprende, hay variaciones **individuales** muy notables en cuanto al grado de desenvolvimiento de cada una de ellas; para dar una idea a este respecto, consideraremos a los criollos (definidos **convencionalmente** tal y como en anteriores páginas se hizo), separadamente en tres Tipos I, II y III, y continuaremos refiriéndonos a los observados en Honduras hondureños o nó:

Tipo I (Occidental en Honduras) **el más puro "criollo",** el exteriormente **más europeo;** sin ascendentes EUROPEOS **hasta** los cuatro abuelos **inclusive;** las "fórmulas" **pupilar; óptica, astenópica "sinae materiae", papilar y esfigmomanométrica,** le corresponden **plenamente, PERO EN SU "MENOR" EXPRESIÓN;** aquí es donde una tensión arterial puede alcanzar 9-10 Min. 10-14 Max; una pupila reaccionar con **relativa** viveza; una refracción dar las cifras máxi-

más de la fórmula refraccional; un astigmatismo "conforme regla" en lugar de ser al revés; o haber una pequeña miopía con ligero astigmatismo que quizás alcance (la miopía) a dos o tres dioptrías; unas papilas algo menos hondureñas... .en fin una serie posible de macroscópicas tendencias al bio-tipismo europeo, pero sin salir nunca de las cinco fórmulas "criollas"

Tipo II (Oriental en Honduras), el menos europeo; sin ascendentes EUROPEOS hasta los cuatro abuelos inclusive, pero pudiendo tenerlos ASIÁTICOS o AFRICANOS sin que sus fórmulas se alteren.

Como opuesto al Tipo 1, se manifiesta bastante distinto a él en lo exterior, y presenta muy fuertemente acusadas las cinco fórmulas que en aquel están sólo indicadas; las desviaciones "a la europea" no son normalmente apreciables.

Es indispensable hacer, antes de continuar, una aclaración muy importante:

Parece absurdo, decir "que lo que caracteriza al criollo son las cinco fórmulas, y añadir que en el TIPO I, PRECISAMENTE EL MAS GENUINAMENTE CRIOLLO DE TODOS, ES EN EL QUE MENOS VISIBLES Y DESARROLLADAS ESTÁN AQUELLAS".

No podemos desvanecer completamente esta contradicción; los hechos son éstos; provisionalmente, los interpretamos de este modo: las cinco fórmulas, poco acentuadas pero constantemente presentes en el Tipo I, corresponden, arbitrariamente si se quiere, a la normalidad; el *gran* relieve que tienen en el Tipo II representa una EXAJERACION, y parece corresponder a "reinjertos" en los Tipos I y III (o intermediario), con miembros pertenecientes a razas asiáticas y africanas.

Despréndese de aquí, y los hechos están de acuerdo con esta interpretación, QUE EL CRUZAMIENTO DE LOS ESPAÑOLES CON LAS INDIAS ABORÍGENES, TUVO POR EFECTO LA CREACION DE UNA RAZA, LA INDO HISPANICA, y más concretamente, la HISPANO-HONDUREÑA, EN LA CUAL RESULTARON NOTABLEMENTE DISMINUIDAS GRAN PARTE DE LAS APETENCIAS MORBOSAS DE LA R4MA PATERNA Y MUY DULCIFICADAS LAS QUE NO FUERON DESTRUIDAS POR TAN PROVIDENCIAL ENLACE; y que el cruce de estos criollos "rancios" con asiáticos o africanos, lejos de destruir tales envidiables cualidades biotípicas, las refuerza y hace mucho más ostensibles.

Como contraprueba de esta hipótesis, tenemos también el hecho cierto y fácil de comprobar, de que los "reinjertos" de cualquiera de estos tres Tipos con nuevos MIEMBROS EUROPEOS, debilitan y tienden a hacer desaparecer algunas de las fórmulas, y con tanta mayor intensidad cuanto mayor sea el número de "reinjertos" EUROPEOS en la ascendencia próxima de cada sujeto.

Tipo III. Es intermediario como ya se ha dicho entre los I y II, y participa en todos sus aspectos de las características de ambos.

Como resumen de éste y los anteriores trabajos en lo que concierne a la parte general o doctrinal de éstos, diremos:

1º En relación con la "universal", la Clínica centroamericana presenta muy notables irregularidades y contrastes desconcertantes.

2° Las irregularidades se manifiestan por **anormal** escasez y particular benignidad de numerosas afecciones, todas ellas infecciosas, comunes, frecuentísimas, y aún pudiera decirse que regulares y normales en clínica humana general, tales como la viruela, sarampión, escarlatina y difteria; las causadas por cocos y en particular las estreptocócicas tipos erisipela e infección puerperal; las estafilocócicas tipos osteomielítico y forunculósico; las gonocócicas a lo menos en su forma conjuntiva!; las díplocócicas en sus localizaciones lagrimal y corneal; las llamadas tropicales a excepción de ciertas discromias (en particular mal del Pinto y similares), el tifus exantemático por algunos focos endémicos en México y la oncocercosis, endémica también en muy restringidas zonas del mismo país y en Guatemala; bacterianas como la tifoidea el tétanos y la pústula maligna, éstas últimas aunque no tan frecuentes en clínica "universal" como las anteriores, asombrosamente benigna la primera e inexistente la última...

La anómala rareza, la especial levedad, y la poca o ninguna tendencia que estas infecciones muestran a manifestarse asociadas o en forma epidémica parece deber achacarse a la benevolencia de los factores climatológicos en general; TODOS LOS HABITANTES en estos países cualquiera que sea el lugar en que residan y LA RAZA A QUE PERTENEZCAN, son favorecidos en igual medida por estas saludables influencias climatológicas.

3° Los contrastes se hacen palpables, por la apreciación en individuos sometidos a la acción de iguales agentes etiológicos y en circunstancias análogas, de los cuadros clínicos regulares y normales correspondientes, UNAS VECES; y OTRAS, por la no aparición de la sintomatología congruente, o la presentación de la misma en forma fragmentaria, con menor intensidad de la que proporcionalmente a la del ataque debería tener, e insuficientemente caracterizada; así sucede con la sintomatología "satélite" de la ingestión prolongada de alcohol, según más arriba espusimos, e igual ocurre en otros muchos estados que en anteriores trabajos mencionamos; en la menopausia y la senilidad por ejemplo se aprecia con bastante regularidad en clínica "universal" un grado mas o menos acentuado de hipertensión arterial general, y esto es tan frecuente que, aún descartando que ninguno de aquellos dos estados se ha de acompañar necesariamente de hipertensión, cuando en una climatérica o en un anciano encontramos tensión normal o **hiponormal** (en ausencia de toda afección) quedamos un poco sorprendidos y nos felicitamos por este hallazgo, en **cierto modo** anómalo; en C. A., sucede "a rachas" lo mismo; pero "a rachas" también, encontramos tantas menopáusicas y ancianos **normo** o hipotensos que necesariamente hemos de sentirnos extrañados; en clínica extra-americana, no se observan tales "altibajos".

Las irregularidades son comunes a todos los habitantes y se explican bien por las influencias climatológicas propias de C. A. Los contrastes "no tienen" por causa evidentemente los factores cósmicos exteriores; dependen necesariamente de los individuales,

4° La observación atenta y prolongada permite comprobar que los factores individuales que determinan los contrastes son *del* orden racial, y que **toda** la morbilidad de **modo** o estilo "universal"

apreciable en la Clínica centroamericana, recae en "los europeos"⁷ (según la significación convencional que dimos a este grupo); y la que se manifiesta en forma fragmentaria, con evidente benignidad, e insuficientemente caracterizada, corresponde por entero a los criollos centroamericanos.

5° La visibilidad de estas características, oscila entre grandes límites para cada país, y dentro de uno cualquiera de estos según sus diferentes zonas, ciudades y barrios; todo depende de la proporción de criollos y "europeos" que contengan las poblaciones respectivas, y también de que en el grupo de los criollos predominen los "rancieros" o los "modernos".

6° La comprobación objetiva de estos hechos es muy sencilla; averigüese en cada individuo a examinar el grupo racial a que pertenece; el simple interrogatorio nos dará al "europeo" con su morbilidad "universal"; el interrogatorio también y las cinco fórmulas nos permitirán identificar al criollo en sus tres Tipos, y con él a su inocente y "dulzona" Patología.

En el próximo número continuaremos la discusión del interesante caso de C Reyes, terminado de historiar en el número anterior; esta discusión nos permitirá tratar directamente de varias de las más típicas e importantes irregularidades y contrastes de esta Clínica.

N o t a s

RUMBO A PANAMÁ

Hace pocos días partió rumbo a Panamá, nuestro consocio el Dr. Mario Díaz Quintanilla.

El Dr. Díaz se radicará por algún tiempo en la capital de aquel país, en donde prestará los servicios de Médico Interno en el Hospital Santo Tomás.

REAPERTURA DE LAS CLASES EN LA ESCUELA DE MEDICINA

El día 1° de junio del corriente año dio principio el nuevo curso lectivo en la Escuela de Medicina y Cirugía, ojalá que los miembros de la Asociación Médica Hondureña, que tienen a su cargo cátedras en dicho centro de enseñanza, recuerden una vez más que uno de los fines primordiales que persigue la asociación, es el mejoramiento de la profesión médica entre nosotros.

REGRESARON DE GUATEMALA

Han regresado a esta capital, procedentes de la ciudad de Guatemala, nuestros estimados consocios los Doctores Juan A. Mejía M. y Raúl Enrique Zúñiga.

Para ambos, va nuestro atento saludo.

VIAJE DE LOS COLEGAS LARIOS Y DURON Con Rumbo a Méjico y a los Estados Unidos de Norteamérica respectivamente, partieron los Doctores Manuel Larios Córdova y José R. Durón, en vía de paseo. Les deseamos un viaje feliz.

NUEVO CATEDRÁTICO DE ANATOMÍA Y DISECCIÓN Por acuerdo gubernativo, ha sido nombrado recientemente Profesor de Anatomía y Disección en el 2° Curso de la Escuela de Medicina y Cirugía, nuestro estimado consocio el Dr. don Salvador Paredes.