

REVISTA MEDICA HONDUREÑA

Organo de la Asociación Médica Hondureña



Director

DR. ANTONIO VIDAL



Julio

y

Agosto

de

1 9 4 5

SUMARIO

	Página
Dr. S. Paredes P. —Gran Campaña Nacional pro-infancia	197
Dr. Armando Bardales. — Consideraciones sobre la Mortalidad Infantil en Honduras	200
Dr. R. Alcerro Castro h. —Y qué de la Psiquiatría?	210
Dr. Martín A. Bulnes B. —Neumotórax espontáneo en la tuberculosis.....	221
Dr. Antonio Vidal. —Zancudos anófeles de Honduras	221
Notas	240

Revista Médica Hondureña

OrganodelaAsociaciónMédicaHondureña

Director: DR.
ANTONIO VIDAL

Redactores:

DR. MANUEL CACERES VIJIL DE. CARLOS M. GALVEZ

DR. JUANA. MEJIA

Secretario:

DR. HUMBERTO DÍAZ

Administrador:

DR. MARTIN A. BULNBS B.

Año XV | Tegucigalpa, D. C, Hond., C. A., Julio y Agosto de 1945 No. 118

Gran Campaña Nacional Pro-Infancia

El día 20 del mes del julio del corriente año, con motivo de cumplir 16 años de fundada la Asociación Médica Hondureña, celebró a las 4 p.m. de dicho día una sesión extraordinaria y solemne, inaugurando una parte de su edificio propio. En esta sesión hicieron uso de la palabra varios oradores y conferencistas. Después de dicho acto la Asociación en cuerpo se dirigió a los terrenos destinados para la construcción de la Ciudad Infantil, donde el Sr. Presidente Dr. Ramón Valladares, auxiliado del joven consocio Dr. Armando Bárdale**, colocaron la primera piedra simbólica del primer edificio que será principiado dentro de los próximos meses. Con tal motivo el consocio Dr. S. Paredes P., pronunció el bello y brillante discurso que reproducimos a continuación:

COLOCACIÓN DE LA PRIMERA PIEDRA DEL EDIFICIO PARA CONSULTORIO INFANTIL

Honorables consocios:

Una tarde calurosa del mes de julio, hace hoy 16. años, gentilmente invitados por el Dr. Camilo Figueroa, nos reunimos en el Paraninfo de la Universidad Nacional un grupo de médicos, para constituir una sociedad científica, cultural, de ayuda mutua y para estrechar vínculos amistosos.

Durante ese lapso y con el nombre de Asociación Médica Hondureña ha funcionado aquella modesta y humilde agrupación, haciendo esfuerzos supremos por realizar su programa de acción, trasado en sus leyes constitutivas, los estatutos.

Cayendo aquí, levantándose allá, como Cristo, sufriendo golpes y decepciones **sin** cuento, **calumnias** y **vituperios**, soportando

la hostilidad del medio y la indiferencia de la mayor parte de sus componentes, el pequeño grupo, nacido, aquella tarde de julio en el Paraninfo, ha resistido y vencido todos los obstáculos del camino, alta la frente, buscando la meta lejana; acorazada el alma de bien cincelado acero impenetrable al miedo, a la tristeza y la derrota; el puño enarbolado, en señal de coraje y decisión, para combatir a quienes, dentro o fuera, intenten contener la corriente mansa y suave de su existencia, pero capaz de tornarse en torrencial y tempestuosa si la ocasión lo requiere.

No es esta la oportunidad más propicia para analizar los tiempos ni hombres responsables de las buenas, y malas andanzas nuestras, época llegará para hacer el balance de cada quien. Ciento veinte individuos constituyeron en un principio; la agrupación, número respetable y prometedor como para hacerse grandes ilusiones, por desgracia la abrumadora mayoría jamás comprendió la ideología social, desertando algunos sin haber siquiera leído los estatutos. A un 95^r hubo necesidad de aplicarles con mucho dolor, un artículo, expulsándolos por no cumplir¹ con las mínimas obligaciones. No llegamos ahora a cincuenta miembros y, sin embargo, ¡qué situación tan envidiable en que estamos!; en la más modesta lógica aldeana podemos afirmar que en las empresas del espíritu triunfa no el número sino la calidad.

Todos sabemos la historia de nuestra asociación. Las obras visibles y las otras. Nos sujetamos a un Código de Ética Médica, formulado recientemente; hacemos gala de un espíritu de orden, disciplina y respeto mutuo; la limpieza de nuestros actos, la elevación de principios, hermosura de ideales nos han dado una dignidad altísima que nadie se atreve a salpicar del lodo ambiental; nada de vilezas ni rastrerismos, nada de aviación ni cobardías. Asociación Médica Hondureña significa Trabajo, Cultura, Ciencia, Candad, Dignidad. Preparada durante 16 años en recio crisol va a demostrar de hoy en adelante que no estoy afirmando falsedades. Las obras hablarán por el espíritu.

Precisamente hemos venido a este sitio *el* colocar la primera piedra del primer edificio de la Ciudad Infantil, principio material en el desarrollo de la vasta empresa que con el nombre de Gran Campaña Nacional de Protección Infantil, acordó la Asociación, hace 20 meses, contribuir al bienestar y progreso de la nación.

Venimos á estos campos de Montiel, caballeros descendientes del divino manchego, "con la adarga al brazo, toda fantasía y la lanza en ristre, toda corazón" como dijera el poeta leonés, a combatir los molinos de viento de la mortalidad infantil, de la morbilidad y de la miseria. Venimos a romper una y mil lanzas hasta volver astillas las aspas terríficas. Nunca pensamos fracasar ni menos servir de irrisión. Traemos el triunfo encadenado, venimos a vencer.

Aquí, en este apacible prado, se levantarán numerosos edificios donde los niños pobres hallarán consuelo y alivio a sus desventuras y dolencias; aquí, en este campo propicio, se derramarán las mieles de la caridad de las personas tocadas por soplo divino de Dios; aquí veremos quienes saben cooperar en obra generosa cuya proyección en el futuro es de tal manera trascendental que no podemos calcular siquiera la abundancia y exquisitez de sus frutos.

Esas tres colinas que se levantan majestuosas alrededor de este llano primoroso protegerán a los niños de los vientos borrascosos de noviembre y darán fresco alivio en los ardores otoñales y verdor perfumado en los fines de la primavera.

La puesta de esa primera piedra no es sólo un acto simbólico, es la rubricación de un compromiso con el país por el cual asumimos la responsabilidad de un vasto y largo trabajo de protección infantil, aceptando las consecuencias benévolas o adversas que pudieran ocurrir. Nosotros, los viejos fundadores de la Asociación Médica Hondureña dejamos a la juventud actual una herencia magnífica de dignidad, de Coraje y honradez; pero también una carga tremenda, una labor de lustros y quizás de siglos por desarrollar; empresas como la acometida tienen principio pero nunca fin. Esperamos de ellos correspondan las esperanzas y sepan conquistar en las lides honorables el nombre glorioso que hemos soñado para nuestra institución. Algunos de los aquí, presentes tal vez no alcanzaremos a ver los primeros edificios concluidos, pero hartos satisfechos nos iremos llevando en la conciencia la certeza de que las nuevas energías y entusiasmos: continuarán la obra estupenda sin arredrarse por ningún tropiezo, antes bien, multiplicando el vigor y valentía para limpiar de zarzas y guijarros el camino.

¡Levántense estos monumentos grandiosos para albergue de los desamparados, de los niños, promesas preciosas del mañana!; levántense al empuje titánico de nuestra sociedad y cooperación de todos los hondureños de buena voluntad; aquí, espontáneamente, brotarán los amables laureles para ceñir las frentes de los hombres que siguiendo las máximas del divino Redentor dicen: "dejad que los niños vengan a mí" demostrando con hechos su verdadero amor por ellos.

Estos cerros de la Zopilotea cambiarán SUÍ, nombres; cambiarán sus nombres para armonizar con la clase de habitantes que van a cobijar, ángeles en vez de buitres, serán los cerros de los serafines y querubines protectores de los niños. En sus cumbres brillarán perpetuamente, cual soles esplendorosos, al servicio de la Patria, la Ciencia, la Caridad y la Justicia. El calor del esas luminarias renovará día a día la fe, la esperanza y entusiasmo de la Asociación Médica Hondureña, asegurándole una eternidad.

S. PAREDES F.

Tegucigalpa, D.C., julio 20 de 1945.

Consideraciones sobre la Mortalidad Infantil en Honduras

Trabajo leído(por su autor en el acto, de ingreso a la Asociación Médica Hondureña

Distinguidos Miembros de la Asociación Médica Hondureña:

Es para mí una gran satisfacción haberse cristalizado uno de mis ideales: el de ingresar a esta Entidad Científica, de la que forman parte elementos de acreditado renombre, que son el orgullo de nuestro núcleo profesional.

He creído oportuno leer en esta tarde memorable un trabajo que es parte de mi Tesis que desarrollé para obtener el honoroso Título de doctor en Medicina y Cirugía; intitulada "CONSIDERACIONES SOBRE LA MORTALIDAD INFANTIL DE HONDURAS."

Mortalidad Infantil

Al considerar este asunto tomaré en cuenta únicamente la mortalidad de los niños que nacieron vivos, y hasta la edad de 9 años. Excluyo de propósito la morti-natalidad, pues en este aspecto concreto las dificultades son insuperables, ya que las estadísticas no marcan distinción entre abortos, partos prematuros y mortinatos en el sentido estricto, ni mucho menos con ellas es posible apreciar las causas. Este es otro importante tópico; que todavía no se ha enfocado seriamente en Honduras. Desde el punto de vista de mortalidad infantil es necesario conocer bien una serie de definiciones demográficas útiles para la exposición ordenada del presente estudio.

a) **Tasa de Natalidad** es la relación entre el número de niños que nacen vivos y el número total de habitantes.

b) **Mortalidad General** es la relación entre el número de defunciones y la población total.

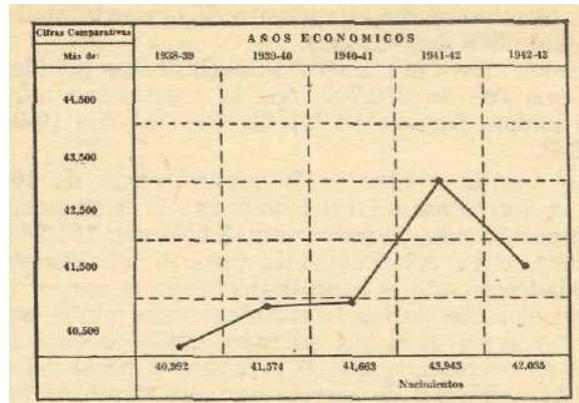
c) **Mortalidad** es la mortalidad agrupada según las edades.

d) **Coefficiente de Mortabilidad** es el resultado obtenido dividiendo el número de defunciones de individuos de tal edad o de tal grupo de edades por el número de habitantes de la misma edad o del mismo grupo de edades.

e) **Tasa de Mortalidad Infantil** es, la relación entre el número de niños que mueren de 0-1 año y el número de los que nacen vivos en el año, multiplicado por 100 o por 1.000-

f) **Nacido Muerto** es un feto viable que no ha respirado y en el cual el corazón no ha latido.

g) **Muerte Precoz** es la que sobreviene en la primera semana.



N°11

Natalidad y Mortalidad

No se puede hablar de mortalidad infantil prescindiendo de los índices de natalidad. Considerando a groso modo las cifras, vemos que según el cómputo de 1943, Honduras tiene una población de 1.172.200 habitantes. En el año económico de 1942-43 nacieron 42,035 niños, lo cual da una Tasa de Natalidad de 36.71%.

En el mismo período, la mortalidad general fue de 23.391 o sea, que por cada 1.000 habitantes hubo 19.95 defunciones; de éstas, 10.28 fueron niños comprendidos entre edades menores de 1-9 años, es decir, que la mortalidad infantil asciende a un poco más de la mitad de la cifra de la mortalidad general. Ahora bien, por cada 36.71 nacimientos mueren 10.28.

Es interesante el estudio de la curva de nacimientos en toda la República durante el lustro comprendido de 1938-43. CUADRO N° 1.

En el cuadro N° 1 podrá apreciarse que esta curva asciende poco, manteniéndose, por decirlo así, estacionaria.

Este cuadro demuestra que el incremento de la población sigue un curso irregular y no un curso progresivo como sería desearse, pues mientras en 1941-42 el número de nacimientos ascendió a más de 43,500, en el siguiente año económico descendió a poco más de 42,000 conforme al diagrama. ■

Ahora bien, durante los primeros 4 años la natalidad aumentó escasamente en un promedio de 983 niños por año económico, para descender en el último año de 1942-43 en la proporción de 1,908 nacimientos menos que el año anterior.

* Comparando este cuadro de natalidad con el cuadro de mortalidad infantil, podemos cerciorarnos de datos también de gran interés. (CUADRO N° 2);

Este cuadro nos enseña cómo en los primeros 4 años la curva de la mortalidad infantil (0-9 años), ha aumentado progresiva-

mente. Por término medio el aumento de la mortalidad infantil por cada año es de 568 defunciones.

Comparemos ahora el número de nacimientos habidos en 5 años (1938-43) que fue de 210,207, con la mortalidad infantil habida durante el mismo período en las diversas edades (0-9 años), que fue de 48,963.

Esto nos da a conocer la supervivencia de 161,244 niños que serán el activo humano del mañana; lo cual quiere decir que dentro de unos 25 años el país contará sólo con 161,244 jóvenes de 25 a 34 años, cifra dolorosamente baja si consideramos que son éstas las edades en que el hombre despliega la mayor parte de sus actividades; el resto de los habitantes serán niños, adolescentes y viejos,, a esto agregamos que no todos estos jóvenes son varones. Fácilmente se comprende que el progreso general del país, dependiendo de la actividad de sus hijos, será también bajo con tan bajo número de habitantes activos.

Ahora bien, este es el triste escenario ante el cual nos coloca el problema de la mortalidad infantil, pues podemos resumir en esta fórmula la situación permanente de la población hondureña: MAS NIÑOS VIVOS, IGUAL A MAS HOMBRES ACTIVOS; MAS MORTALIDAD INFANTIL, IGUAL A MENOS HOMBRES ACTIVOS.

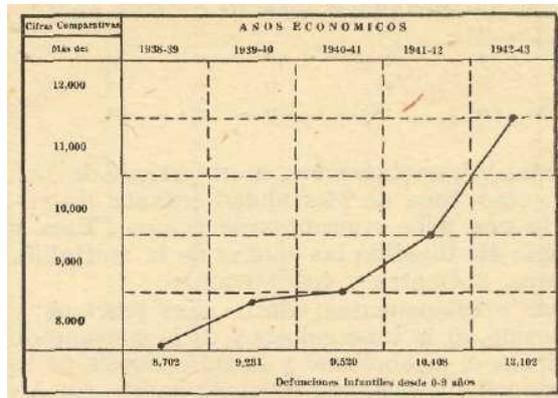
La comparación de la mortalidad infantil y de la natalidad considerada en cada uno de los departamentos y durante un período de 5 años (1938-43), nos da datos interesantes respecto a la distribución de la mortalidad infantil en el país y la, sustitución de los infantes difuntos por nuevos nacimientos.

He efectuado este trabajo para convencerme si el número de defunciones infantiles está en proporción directa con el número de nacimientos, y he obtenido la siguiente conclusión:

La mortalidad infantil (0-9 años) en los distintos departamentos no está en relación directa con la natalidad en los mismos. En efecto, mientras que en el departamento Francisco Morazán nacieron en 5 años 31,220 infantes y hubo una mortalidad infantil (0-9 años) de 256.2%, en el departamento de Olancho con 9,988 nacimientos hubo una mortalidad infantil de 383.1%. Igual cosa puede apreciar respecto a otros departamentos como Intibucá, Lempira, La Paz, Cortés, etc., los cuales, con una natalidad menor que la de Francisco Morazán, acusan una mortalidad infantil más elevada que aquél.

En resumen, se puede decir:

- a) Que la mortalidad infantil (0-9 años) ha aumentado progresivamente en los últimos 5 años (1938-43).
- b) Que el promedio de aumento anual de la natalidad en 4 años (1938-42) sobrepasa en poco al promedio de aumento anual de la mortalidad infantil de (0-9 años).
- c) Que la mortalidad infantil (0-9 años) está irregularmente distribuida en el país.



Nº 2

Frecuencia y causas presuntas que la Mortalidad Infantil

Frecuencia: los cuadros N^o 3, N^o 4 y N^o 5 son expresivos de la frecuencia de mortalidad infantil según las distintas edades agrupadas en los mismos.

De estos datos generales se deduce que Honduras no escapa a la regla de que la mortalidad infantil disminuye a medida que aumentaba, edad de los niños.

Sin embargo, estos cuadros no son lo suficientemente ilustrativos para demostrarnos cuáles son las edades intermedias de mortalidad. La estadística oficial nos habla de mortalidad infantil de (0-1 año), de (1-5 años) y de (6-9 años). Desde un punto de vista estrictamente médico-social, resulta interesante pormenorizar más acerca de las edades; por ejemplo: distribuir el periodo de (0-1 año) por meses y de (1-9 años) por años.

No obstante, se puede obtener con estos datos índices de importancia. El Comité de Expertos Higienistas de la Sociedad de las Naciones agrupó en 4 categorías la Tasa de Mortalidad, en la forma siguiente:

	Tasa débil	Tasa moderada	Tasa fuerte	Tasa muy fuerte
infantil de Mortalidad 0-1 año.	Menos 4%	De 4 a 6.99%	De 7 a 9.99%	De 10% y más

Para demostrar el grado de mortalidad que existe en Honduras, expondré a continuación los datos obtenidos en las estadísticas nacionales acerca de la Tasa de Mortalidad Infantil de (0-1 año), y durante el lustro de (1938-43).

1938-39:	Tasa de Mortalidad	Infantil de (0-1 año)					10.56%
1939-40:	"	"	"	"	"	"	XO83%
1940-41:	"	"	"	»	"	"	10.57%
1941-42:	"	"	"	"	"	"	10.97%
1942-43:	"	"	"	"	"	"	12.66%

De estas cifras obtenemos en un período de 5 años el 11.12% en un año, como Tasa de Mortalidad Infantil de (0-1 año) para Honduras, lo que debe conceptuarse como: "Tasa **muy fuerte.**"

Causas: He dividido las causas de la mortalidad infantil en predisponentes, eficientes y coadyuvantes.

Causas **predisponentes:** Entre ellas tenemos: a) la sífilis), b) el alcoholismo, c) la tuberculosis y d) la consanguinidad.

La sífilis, el alcoholismo y la tuberculosis de los padres son las enfermedades que mayores estragos hacen, por herencia en los niños.

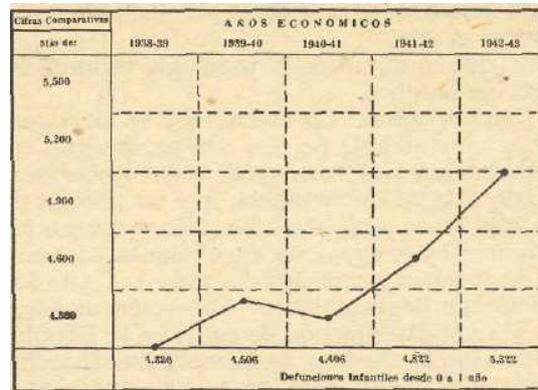
No desarrollaré el estudio de estas enfermedades porque sería muy extenso para poder incluirlo en este trabajo.

Causa **eficiente;** A falta de una estadística nosológica indiscutible, me limito a apuntar someramente algunas causas de muerte infantil comprobadas en el Hospital General, y algunas de las enfermedades que el Departamento de Higiene Infantil en la Dirección General de Sanidad y el Consultorio Infantil de la Cruz Roja Hondureña anotan respectivamente en el cuadro de morbilidad. Escalonaré las enfermedades por orden de frecuencia', y compararé la morbilidad con las causas de mortalidad comprobadas hasta ahora.

En el bienio de (1941-43) se comprobaron en las Salas de Niños y de Madres con niños del Hospital General las muertes siguientes: Caquexia hídrica de los trópicos 11, Disentería Amibiana 10, Gastroenteritis aguda 9, Toxicosis alimenticia 6, Sarampión 5, Dispepsia a la leche de vaca 5, Bronconeumonía 5, Paludismo agudo 5, Diarrea dispéptica 4, Avitaminosis 4, Tuberculosis pulmonar 4, Bronquitis aguda 3, Septicemias 2, Meningitis tuberculosa 2, Meningitis cerebroespinal 2, Escorbuto 1, Impétigo 1, Atrepsia por hipoalimentación 1, Tetania 1, Lúes congénita 1, Vulvitis gangrenosa 1, Caquexia por inanición 1, Diarrea coleriforme 1, Espina bífida 1, Caquexia palúdica 1; en un total de 87 defunciones.

La Dirección General de Sanidad, agrupa las enfermedades tratadas en niños, por orden de frecuencia, de la manera siguiente: Enfermedades del aparato respiratorio, Diarreas y Enteritis, Paludismo, Enfermedades del aparato digestivo, Parásitos intestinales, Enfermedades de la piel, Enfermedades infecciosas (Coqueluche, gripe), etc.

Del Consultorio Infantil de la Cruz Roja Hondureña obtenemos el siguiente cuadro nosológico que transferimos parcialmente, ordenando las enfermedades según su frecuencia: Parasitosis, Paludismo, Gastroenteritis, Bronquitis, Gripe, Tos ferina, Sarna, Amigdalitis, etc.



* 3

De la comparación de estas listas de enfermedades (consideradas como las más frecuentes en los niños por las mencionadas entidades), con la lista de causas de muerte habidas en el Hospital General, se obtienen datos también interesantes.

Extractando las causas comprobadas de la mortalidad, se obtienen estos datos: Trastornos digestivos y nutricionales 43, Disenteria amibiana 10, Enfermedades infecciosas (Sarampión, septicemias, etc.) 9, Enfermedades del aparato respiratorio (Bronconeumonía, bronquitis) 8, Tuberculosis 6, Paludismos 6.

Esta comparación nos demuestra que la frecuencia de la morbilidad escasamente concuerda con la frecuencia de las causas de mortalidad infantil. La terminología empleada en los diversos centros no es uniforme, lo que obstaculiza la obtención de datos generales. Por ejemplo: el término de Gastroenteritis se usa para designar la mayor parte de trastornos gastrointestinales que produzcan diarreas y vómitos; unos generalizan de esta suerte mientras otros más científicos y más minuciosos hacen una distribución noBológica más detallada. Sin embargo, he tratado de hacer concordar en la última lista que apunto los términos de Gastroenteritis, Diarrea dispéptica, Diarrea coleriforme, Dispepsia a la, leche de vaca, Avitaminosis, etc., con la denominación de Trastornos Digestivos y Nutricionales. En igual forma he agrupado las otras entidades morbosas. Este cómputo reducido nos proporciona, sin embargo, un camino hacia la comprensión de las causas de la mortalidad infantil. En un promedió de 87 muertos que en 2 años hubo en el Hospital General, los trastornos digestivos y carenciales fueron la causa principal de la mortalidad, pues murieron 43 por estos trastornos, es decir, cerca del 50% de las defunciones; el otro 50% está distribuido en secciones patológicas bajas y más o menos uniformes como puede notarse en la, lista última.

No discutiré el trascendental asunto de la alimentación infantil y los trastornos digestivos y nutricionales, por ser este un

tema demasiado extenso para poder ser incluido en un estudio compendiado' como el mío.

Diré pues, que la mitad de la **patología infantil de Honduras es una patología de hambre.**

Causas Coadyuvantes: La morbilidad es ciertamente la causal eficiente de la mortalidad; pero a ella se agregan causas coadyuvantes que concurren poderosamente a favorecer aquella y que tienen, por decirlo así, tal importancia, que no pueden descuidarse, y deben ser objeto de especial atención. Estas causas pueden resumirse en los siguientes grupos: a) Condiciones económicas de las familias; b) Condiciones generales de vida; c) Grado de educación; d) Condición de ilegitimidad de los recién nacidos; e) Escasez de Médicos y mala distribución de éstos en la República; f) Impunidad del ejercicio clandestino de la medicina (parcherismo).

a) **Condiciones económicas de las familias:** No contamos con estadística alguna que dé a conocer el salario que recibe la clase pobre, en Honduras.

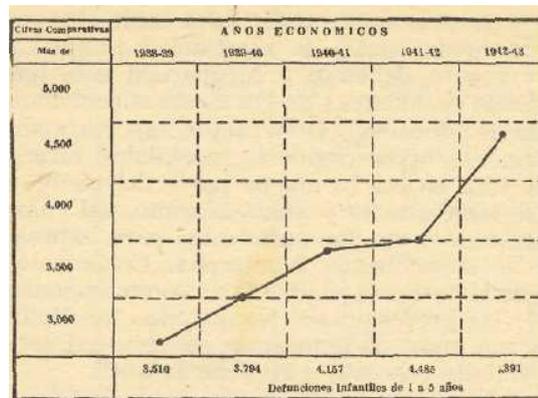
Sin embargo, la observación general nos dice que esta clase es la más numerosa del país. Partiendo de la clase de los Maestros de Instrucción Pública, que podrían considerarse como una clase media desde el punto de vista económico, podremos darnos cuenta a groso modo del salario devengado por la población pobre del país. Un maestro de escuela gana por término medio Lps. 60.00 mensuales en las poblaciones urbanas y un poco menos en los centros rurales. Un mecánico, motorista o chauffeur gana por término medio unos Lps. 60.00 mensuales. Un obrero o artesano (barbero, carpintero, albañil, zapatero, sastre, etc.), se hace difícilmente un sueldo de Lps. 40.00 por término medio al mes. Conocida es la condición lastimosa a que están sujetos, en este respecto las costureras y los llamados jornaleros o labradores que reciben un sueldo de hambre a razón del Lps. 0.50 diarios por término medio y efectuando un trabajo duro.

Como estoy exponiendo cifras promedio, a continuación, copio los números que da el censo general de la República de 1940: Profesores de Enseñanza Primaria 3,332; Mecánicos, etc. 3.106; Obreros (albañiles, etc.) 14,477; Costureras, 3,337; Jornaleros o labradores 263.062.

No he tomado en cuenta sino las clases más numerosas para exponer someramente y a manera de ejemplo el estado económico de las clases medias y pobres. A estas cifras habría que agregar una infinidad de números menores de trabajadores de escaso salario que sumaría un total abrumador.

Considero ahora lo que individualmente necesita un ciudadano de la clase media:

Casa (población urbana).....	L 10.00 mínimo
Comida.....	" 20.00
Lavado de ropa.....	" 3.00
Higiene personal.....	" 3.00
Total.....	L 36.00 mínimo



N94

Esto¹ lo dejaría viviendo con un saldo de Lps. 24.00 al mes, que eventualmente podrían ahorrarse. Pero es fácil comprender que esto no se consigue por diversas razones intercurrentes como enfermedades, etc.

Ahora bien, si un individuo necesita* esta cantidad viviendo pobremente. ¿No es natural comprender que esta cantidad no es suficiente para dos cónyuges y uno o más hijos? Ahora bien, las consecuencias de pobreza individual repercuten en las condiciones de vida de la mayoría de las familias hondureñas.

b) Condiciones generales de vida: Indudablemente, la economía es el eje¹ alrededor del cual giran las condiciones generales de la vida.

De la pobreza de las familias arrancan todos los desequilibrios del bienestar general, la alimentación, la vivienda, la indumentaria y aun ciertas medidas elementales de higiene se descuidan enormemente; o si bien se logra mantener un mínimo, de bienestar es a costa de incalculables sacrificios.

La alimentación! de la clase pobre es completamente insuficiente cuantitativa como cualitativamente. La alimentación de la mujer que amamanta no escapa a la regla, de ahí, que aunque no contemos con análisis de leches maternas en Honduras, es cuerdo deducir que con toda probabilidad las leches de las madres pobres son cualitativamente insuficientes, redundando esto en perjuicio manifiesto del desarrollo de los lactantes, los cuales se debilitan progresivamente y están sujetos a las influencias mórbidas. En las edades superiores de (2-9 años) la alimentación de los niños pobres se abandona a la ventura, y los niños llegarán a ser jóvenes física e intelectualmente deficientes o bien han rendido prematuramente su tributo a la muerte.

De esta breve consideración sobre el estado económico de las familias hondureñas debemos deducir algún propósito prácti-

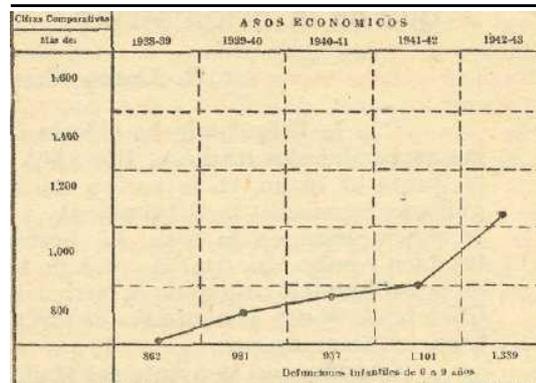
co. En efecto, si queremos que toda lucha sanitaria, general, y especialmente una lucha contra la mortalidad infantil tenga éxito positivo y permanente, debemos preocuparnos ante todo de mejorar las condiciones económicas de las clases mencionadas.

c) **Grado de educación:** Otro factor importantísimo que concurre indirectamente favoreciendo la mortalidad infantil es la ignorancia a que está sujeta la mayor parte del pueblo hondureño. Los términos de alfabetismo y analfabetismo, así como las cifras que nos dan los censos, no son suficientes para expresar el grado de ignorancia de la población hondureña. Concretamente, desde nuestro punto de vista no es posible fijar comparaciones. Todas las clases, inclusive las profesionales (excluyendo los Médicos por su puesto), acusa una marcada ignorancia respecto a puericultura general y especialmente respecto a Higiene Infantil.

Sin embargo, resulta interesante exponer algunas cifras para darse cuenta del alfabetismo y analfabetismo de la nación. Según el censo de 1940 saben leer y escribir 281,522 habitantes y no saben leer y escribir 580,861 (en esta cifra se han restado 245,476 niños menores de 7 años para los cuales la enseñanza no es obligatoria conforme la ley). Estas últimas cifras nos acusan que el **74.58%** de la población total **no saben leer ni escribir**.

d) **Condiciones de ilegitimidad de los recién nacidos:** La condición de ilegitimidad de los recién nacidos es otra, causa social que contribuye a aumentar la cifra de la mortalidad infantil. El recién nacido ilegítimo predomina en la clase pobre, tal vez abandonado por su padre; crece al amparo y cuidado de la madre, quien lo alimenta de cualquier manera, y que debido a su pobreza o a su ignorancia, les impide dedicar al infante los cuidados que requiere para conservarle sano. Los datos obtenidos en las estadísticas nacionales durante el lustro de 1938-43, nos indica que hay **hijos legítimos 76,808** e **ilegítimos 133,399**. Esto quiere decir que el porcentaje de ilegítimos es muy alto: 63.46%; mientras que el de legítimos es bajo: 36.54%.

e) **Escasez de médicos y mala distribución de éstos en la República:** Entre las causas profesionales tenemos como una de las más importantes de mortalidad infantil la escasez de Médicos y mala distribución de éstos en la República. Podemos decir que nuestro país está casi desamparado por la asistencia, médica, pues son muy pocos los que tenemos, apenas 190 Médicos según el censo de 1940; y después de esto, nuestros profesionales radican en la capital o en las cabeceras departamentales de mayor movimiento comercial, dejando la gran mayoría de los pueblos al amparo de los parcheros. Sin embargo, esto podría evitarse o por lo menos remediarse en parte reglamentando en cierto modo los servicios de los nuevos profesionales, de tal manera que al optar el honroso Título de Médico y Cirujano, la Facultad de Medicina les exija 1 o 2 años de servicio en un pueblo donde no se encuentre Médico. Esto será de gran utilidad tanto al médico como al pueblo a **donde fuere**.



Nº>5

Diré también que en nuestro país se encuentran en número muy pequeño Instituciones de protección a la niñez y a sus madres, cosa que es otro factor que influye enormemente para el mantenimiento de salud de todos nuestros infantes.

f) Impunidad del ejercicio clandestino de la medicina empírica (parchen smo): Otro factor que contribuye a la mortalidad infantil es la impunidad del ejercicio clandestino de la medicina empírica (parcherismo). Al respecto dice el doctor Luis Morquio, sabio higienista del Uruguay y especialista en niños: "Que el curanderismo, y el curanderismo grosero es una plaga que pesa sobre la salud y la vida de nuestras poblaciones urbanas y rurales, explotando la ignorancia de las madres con prejuicios y consejos nocivos y utilizando medios de curación reñidos con los más elementales principios de las verdaderas necesidades del niño enfermo."

Ahora bien, encontrándose el ejercicio clandestino de la medicina empírica muy arraigado en nuestro país, y como plaga que la califica él profesor Morquio, hay que combatirla hasta su completa destrucción, ya que como causa coadyuvante a la mortalidad infantil es una de las más comunes y temibles, tanto por su ignorancia, como de los medios y medicinas de que se valen para el ejercicio de su inhumana labor.

a) La mortalidad infantil de Honduras tiene una Tasa, muy fuerte conforme a la estadística publicada por el Comité de Expertos. Higienistas de la Sociedad de las Naciones.

b) La mortalidad infantil ha aumentado progresivamente en Honduras en los últimos 5 años.

c) La mortalidad infantil está irregularmente distribuida en el país y no afecta relación directa con la natalidad en los distintos departamentos.

Y qué de la Psiquiatría?

Dr. K. Alcerro Castro h.

"... la Psiquiatría ha sido la Cenicienta de las especialidades médicas. Por años se sentó sola, junta al fuego, en la **cocina** mientras sus orgullosas hermanas la Oftalmología y la Pediatría se pavoneaban en la sala. La hermana Cirugía también estaba allí, cual la reina de todas, **olvida-** da de su humilde origen en la barbería, y la Madre Obstetricia nunca se acordaba de sus parientes pobres, las Comadronas.

Cuando, con la ayuda del Hada Madrina la transformada Cenicienta apareció en el Gran Baile (la guerra), eclipsó a todas sus hermanas. Fue ella, la que ganó el favor del Príncipe la estima popular) y desde entonces abandonó la cocina, se asoció con sus engrandecidas y ahora respetuosas hermanas, y por fin se casó con el Príncipe."

Traducido del libro "The Human Muid" por Karl A. Menninger, Knopf, New York, 1942.

La disciplina médica psiquiátrica se había quedado durante mucho tiempo por detrás de las otras ramas del conocimiento médico y no es sino en los últimos sesenta años que ha evolucionado grandemente hasta llegar a abarcar un inmenso campo, el cual continúa todavía extendiéndose, habiendo sobrepasado los límites de cualquier otra especialidad. Y es que su campo de estudio estaba relegado tradicionalmente a ciencias extra-biológicas y los aspectos mentales del ser humano se juzgaban más desde puntos de vista éticos, morales y religiosos que desde ángulos médicos. La tendencia a considerar los fenómenos mentales (anímicos) como completamente separados de los somáticos! hacía también muy difícil la estructuración de nuevos caminos en el estudio de esos fenómenos.

b) La mortalidad infantil de Honduras sigue; la regla general de disminuir a medida que la edad aumenta.

e) Las causas de la mortalidad infantil pueden resumirse en 3 grandes grupos; causas predisponentes, causas eficientes, causas coadyuvantes.

f) En la organización del plan contra la mortalidad infantil no debe descuidarse ni un punto de mejora de las condiciones económicas de las clases media y pobre de la población hondureña.

Dr. Armando Bardales.

p.G, 20 de julio de 1945«

— —.

Yo quisiera, en primer lugar, hacer un ligero recuento histórico de la evolución de la Psiquiatría, tratando luego de dar un concepto aproximado de su objeto presente y considerar después, también del paso, algunas ideas sobre causas de las enfermedades mentales y algunos de los medios de tratamiento de ellas.

Estados de anormalidad mental se citan en el Antiguo Testamento, en donde se escribe de los períodos depresivos recidivantes de Saúl.

Nabucodonosor, se creyó transformado en un animal, Hornero habló de manifestaciones mentales anormales. Durante toda la antigüedad hasta Hipócrates (460 A.C.) se creyó en las influencias demoníacas como causantes de las enfermedades mentales, Hipócrates, con referencia especial a la epilepsia, explicó su creencia de que el cerebro era el órgano de la mente y quitó a estas el carácter demonológico o divino con que generalmente se las revestía. La era medioeval volvió a las teorías demonológicas y de brujería. Fue hasta en el siglo diez y ocho cuando empezó una nueva revolución en pro de los enfermos mentales. Pinel, llevó los conceptos de Igualdad, Libertad y Fraternidad a los Asilos de Locos, los cuales no eran más que lugares de reclusión, en los cuales los enfermos estaban hacinados, sucios, dormían en lechos de paja y eran sometidos a horriblos medios de restricción. En tiempo de Pinel se suprimió el "más inhumano medio de contención", las cadenas. Esquirol, discípulo de Pinel, continuó en Francia las enseñanzas del maestro. Fuera de Francia Tuke y Connolly en Inglaterra prestaron atención al problema de los mentales; lo mismo hizo Chiarugi en Italia y en Los Estados Unidos, se fundó el primer Hospital para mentales en la ciudad de Filadelfia bajo los auspicios de Bond y Benjamín Franklin.

El siglo XIX contempló el nacimiento de "la teoría de las generaciones, de Bayle y Magnan, aplicada a las enfermedades mentales. Estas se clasificaron con el nombre de vesanias, entre las que se distinguían la manía, la melancolía, la paranoia y la demencia. Después, siempre con la idea necesariamente orgánica de los órdenes mentales, llegó la era nosológica, con la gran tendencia a la esquematización y la clasificación, de la que es gran representante Kraepelin, quien hizo maravillosas descripciones de las "enfermedades" mentales encajándolas en un sistema de rigurosa analogía con las orgánicas, queriendo encontrar para cada una, una etiología, sintomatología, curso definido y modo de terminar. Proclamó a la parálisis general como el prototipo de la enfermedad mental.

Mientras tanto Forel y otros discípulos de von Gudden practicaban una psiquiatría adogniática en la que tenían cabida los estudios de sistema nervioso, la hipnosis, la psicoterapia y terapia ocupacional.

Nissl y Alzheimer pretendieron por medio de meticulosos estudios de anatomía patológica cerebral encontrar la anatomía patológica de las psicosis. Se pretendía en esa época un paralelismo psicofísico y se pensaba que anormalidades de la conducta representaban anormalidades cerebrales orgánicas

Después se tomó más en cuenta el significado que tenían los datos de las diversas experiencias de la vida. Chareot decía que ciertos desórdenes eran sólo debidos a "ideas"j

Con Janet, nació la Psicopatología, ciencia; que aplica, para explicarlos, principios y leyes psicológicas a los trastornos mentales. Introdujo el concepto de la disociación y el de los procesos sub-conscientes. Creyó en la génesis dinámica de la psicosis; empleó la sugestión, las explicaciones y la laborterapia.

Freud, quien estudió con Breuer un caso de histeria, desarrolló posteriormente el concepto dinámico de los trastornos mentales y creó una amplia escuela de tratamiento primero y después de interpretación psiquiátrica, que pretendió luego extenderse a muchos más aspectos del saber humano, el Psicoanálisis. Al psicoanálisis, tan debatido todavía, tachan algunos sobre todo su vuelta al dualismo, cuerpo y alma, y en algunas ocasiones tendencias al panpsiquismo.

En el siglo XX (1902) Adolfo Meyer escribió sobre el papel de la constitución en las enfermedades mentales y también el papel de las experiencias de la vida del sujeto. En 1908 el mismo Meyer escribió sobre los Tipos de Reacción, adoptando un punto de vista puramente biológico y considerándolos como defectos de adaptación del individuo a su vida, y escribía (traducimos de Muncie) .estamos forzados a admitir¹ como práctica la caracterización de reacciones como parte de una adaptación, como una respuesta a una demanda." Laa ideas de Meyer tendían a la creación de una psiquiatría con tendencia a los siguientes puntos de vista ("traduzco de Muncie") 1) observación, objetiva precisa expresada en términos concretos para evitar las inclinaciones semánticas, lo que significaba el abandono de la búsqueda esterial por "lo que está detrás de la escena"; 2) el encuentro de "tópicos de trabajo y descripción dignos de confianza y que valgan la pena"; 3) la sistematización de los hechos de acuerdo con el principio de integración, el cual no¹ hace desviarse de los hechos y causas mentales, y el cual no excluye los hechos para efectuar la sistematización." Meyer ha creado la Psicobiología como el estudio del sujeto normal EN ACCIÓN y no como el de "una hipotética "mente" separar ble" (Muncie). La Psiquiatría sicoblológica estudia los desórdenes de la conducta de un sujeto también EN ACCIÓN. Es esencialmente genético-dinámica, es pluri lista y considera factores exogénicos, organogénicos, neurogénicos, psicogénicos y constitucionales. Tiende (traduzco de Muncie) "a mantener un espíritu constructivo no prejuicios de colaboración de parte del paciente y los interesados (médico, enfermera, familia), en el campo de un entendimiento pragmático y el manejo de las situaciones¹ de vida: la situación práctica- del paciente y dentro de ella los problemas que requieren regulación y guía y asistencia técnica. . . El diagnóstico, pronóstico y tratamiento no son solamente una identificación con un cuadro standard de enfermedad." Justos cuadros son "cultivados £

usados solamente para mantener Standard de enseñanza y seguridad de trabajo y perspectivas estadísticas y claridad terminológica".

Tales las diferentes etapas por los que ha pasado la Psiquiatría hasta llegar a su estado actual, genético-dinámico, en la cual la entienden la mayor parte de los Psiquiatras estadounidenses, los más avanzados en estudios de esta naturaleza. La Psiquiatría, pues, estudia actualmente al individuo en: acción, al individuo viviendo, de la conducta de ese individuo, en la que, influye su herencia biológica, el medio ambiente en que se ha desarrollado, la educación que ha recibido, hábitos adquiridos, enfermedades orgánicas, intoxicaciones, etc., etc. "Ya hemos perdido años de esfuerzos tratando de investigar la estructura interna de una Psique puramente ficticia y su esotérica vida amor, cuando más bien debíamos haber estado trabajando en la dinámica de la organización, desorganización y reorganización de la conducta humana —de la acción y la reacción, del pensamiento, querer, amar, odiar, aprender, temer, olvidar, desear, evitar y esconder— pero todo esto extendido estudiado como actividades de un organismo social y no de los sueños de un fantasma" Traducido de (Norma Camerón en *Psychological Research in Psychiatry*, del libro *Psychiatry and the War*, editado por Frank Saden, M.D. y publicado por Charles C. Thomas, Springfield, 111. U.S.A.)

Entendida como tal la Psiquiatría ha salido hace mucho tiempo del Hospital Psiquiátrico y extiende su ayuda a las demás ramas de la Medicina, la Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Geriátrica, etc., se lanza a la creación de instituciones de Higiene Mental, de Clínicos de Guía Infantil; colabora en los establecimientos de Enseñanza Primaria, Secundaria y Universitaria; colabora en los centros Industriales y se hermana con la Religión ayudándola en su papel.

Esta Psiquiatría es pluralista, como se dio a entender antes, y no rehusa los datos del Psicoanálisis, de la Neurología, de la Anatomía Patológica, de la Bioquímica, etc., etc., en tanto que ellos ayudan a conocer el organismo social humano.

Nolan D.C. Lewis en el ya mencionado libro *Psychiatry and the War*, que resume bien el pensamiento psiquiátrico estadounidense (este libro es un record de la Conferencia de Psiquiatría que se celebró en Ann Arbor, Michigan en octubre de 1942 con objeto de revisar el conocimiento psiquiátrico y estudiar su contribución en la guerra y postguerra), y al referirse al "Futuro de la Psiquiatría dice: (traduzco)". Las modernas tendencias y programas que influyen la orientación de la investigación y determinan los problemas a investigarse, son —y sólo quisiera mencionarlos brevemente— primero: las tendencias analítica e interpretativa, las cuales consideran el individuo como una unidad biológica; segundo: la opinión que la organización de la personalidad desde la infancia hasta la vida adulta debe ser estudiada completamente para comprender los estados y reacciones mentales normales y patológicos; tercero: la investigación cuidadosa de la herencia y el ara-

biente y las adaptaciones y balances entre estos dos grandes grupos de factores; cuarto: la evaluación de la enfermedad física y la busca de posibles lesiones orgánicas cerebrales y alteraciones funcionales; quinto: el intento de revelar los mecanismos, y los significados particulares de la conducta y de las ideas que presentan los pacientes psicóticos y neuróticos; sexto, las clínicas de guía infantiles y el estudio de los niños problema para el descubrimiento de desórdenes mentales tempranos, defectos y cambios de la personalidad y "temperamentos" y caracteres dispares; séptimo: los aspectos sociales de las enfermedades mentales, particularmente aquellas que conducen a la delincuencia juvenil, criminales de carrera, etc.; octavo: los especiales objetivos' hacia la prevención de desórdenes mentales en la comunidad; noveno: la educación del público por conferencias y discursos (y aquí yo creo que el grueso de la actividad debe dirigirse más que en el pasado a la educación de educadores, v. gr.; los médicos, clérigos, maestros de escuela y editores de periódicos, aquellas personas en la comunidad hacia quienes los otros van con sus problemas cuando no van donde el médico. Los editores de periódicos debieran conocer los hechos y llegar a orientarse en este campo para que así podamos obtener exposiciones más adecuadas de la materia, ya que tanta gente obtiene casi toda su información con respecto de todo lo de este mundo de los periódicos); y décimo, los tipos de educación médica y de enfermería que corresponden a la especialidad psiquiátrica".

Y si quisiéramos todavía más conceptos de los maestros sobre este vasto campo psiquiátrico, yo citaría otros dos; el de Temple Burning (en *Psychiatry and Education*, del mismo libro *Psychiatry and the War*) quien escribe: (traduzco) ".La Psiquiatría de las que estamos hablando es un cuerpo de conocimiento del crecimiento de la personalidad y de las relaciones interpersonales, y la aplicación de ese conocimiento al mejoramiento de los desórdenes a los cuales están sujetos"; y el de George H. Stevenson (*Psychiatry in Communities, Rural and Urban*, del citado libro *Psychiatry and the War*). "Quisiera definir la Psiquiatría como la práctica médica general, en sus más amplios términos, más amplios que los de lo físico solamente e incluyendo en la salud del individuo los aspectos mentales también"... "El deber del psiquiatra es el de ver que los aspectos mentales de la salud y la enfermedad son: completamente tenidos en cuenta con los físicos".

Y hasta aquí sobre historia y conceptos actuales sobre Psiquiatría. Es evidente, según esto, que las causas de las enfermedades mentales han de ser varias, como varias son las causas que influyen en las reacciones del individuo en función. Esquematizando se habla de causas organogénicas o fisiogénicas cuando ellas actúan sobre el estrato orgánico, y psicogénicas cuando lo hacen sobre el mental. Se concedió antes un interés exagerado a la herencia en cuestión de enfermedades mentales, y me parece que se habló de ella (por lo menos; así se hace a mi parecer en nuestro medio) con un tono de desamparo y fatalidad. Actualmente se pone mucho menos énfasis sobre esta materia, y para mí desde el punto de

vista práctico me parece que sea cual sea la influencia que ella tenga no significa ello que vayamos a cruzarnos de brazos y abandonar al enfermo por el, hecho de descubrir que también hay otro mental en la familia, de la misma manera que trataremos hasta donde sea posible un cáncer, una diabetes o una tuberculosis a pesar de que desde tres generaciones atrás se venga observando en una familiar el entrenamiento de cualquiera de las enfermedades citadas, Y por otra parte, se está de acuerdo hoy en que muchos de los psicóticos que se observan en una misma familia es harto probable que no lo fueran de haber vivido otro medio, otra educación y de haber sido guiados cuidadosamente cuando principiaron (y ésto es difícil de reconocer) sus manifestaciones anormales).

En los diferentes períodos de la vida se nota que las psicosis son más frecuentes en la adolescencia y en, el climaterio. En la mujer con frecuencia están relacionadas con la peines. En lo que se refiere a estado civil notan los estadounidenses que son más frecuentes en los solteros, y divorciados. Y en relación a sexo son más frecuentes en el masculino y parece que en éste son más frecuentes las de origen alcohólico, sifilítico, arterioesclerósico y las esquizofrenias.

Los insultos cerebrales o mejor encefálicos de toda clase contribuyen a la producción de estados psicóticos; mencionemos los traumatismos, infecciones, intoxicaciones (alcohol, barbitúricos, óxido de carbono, etc.) Las disendocrinias, en forma y por mecanismos que habrá de precisarse más allá influyen en el estado mental. Lo mismo las deficiencias nutricionales.

En suma, hay que tener en cuenta, como en medicina infecciosa, la semilla y el terreno; el medio ambiente y la constitución, pero teniendo en cuenta en, lo que a esto respecta, lo que escribe Nolan D.C. Lewis (en el capítulo "The future in Psyehiatry" del libro *Psychiatry and War*, citado), (traduzco): "Los elementos que componen lo que todo médico incluye en la constitución son los factores de la herencia los efectos del medio ambiente, sobre el crecimiento y el desarrollo corporal y los efectos de las enfermedades. El psiquiatra también considera la constitución como inclusiva de aquellos factores, pero añade las tradiciones, la influencia de los padres, las personas allegadas y las identificaciones; en otras palabras *el* medio ambiente humano, el cual es una parte notable de los patronos de reacción del individuo".

El tratamiento de los enfermos mentales debe llevarse a cabo en departamentos especiales de los hospitales generales y en hospitales especiales para mentales. La organización de tales centros especializados en la corrección de los desórdenes de la conducta es completamente diferente de los demás hospitales. Necesita para principiar, un personal competente que comprenda psiquiatras, psicólogos, internistas y cirujanos o consultantes en esos ramos, enfermeras psiquiátricas, trabajadoras del servicio social, sirvientes especialmente enfrenados, departamentos de laborterapia y terapéutica o recreacional, y de ser posible, personal de instrucción, departamento de higiene mental, investigación y asistencia clerical.

Pero tan ideales y tan numerosos como pueden ser estos departamentos y hospitales psiquiátricos ellos no podrán tener todo el trabajo de la comunidad en este ramo. Mucha psiquiatría se necesita fuera de los hospitales y el conocimiento psiquiátrico debe llevarse a todo médico general y por ende a todo médico especialista. Yo quisiera que fueran muchos los médicos nuevos (la mayor parte de los que han egresado hace varios años de las aulas tienen ya un camino trazado y lo han recorrido ya en, gran parte) que se prepararan en esta difícil y bella rama del saber y arte médicos. Desgraciadamente la gran totalidad de la juventud médica que se forma tiene horror por esta disciplina. Horror a lo desconocido, diría yo; ya que ninguno de ellos tiene¹ un concepto siquiera remoto de los alcances psiquiátricos. No han podido (como podrían hacerlo?) ver ninguna luz que los impulse a guiar sus pasos hacia los enfermos mentales. El único punto de referencia tenía que ser el Asilo para Mentales. Y quien querría volver cientos de años atrás? Ocho años de estudios médicos para después ser parte del personal de custodia de decenas de infelices hacinados en unos pocos cuartos? Y donde la satisfacción que anima a todo médico, al ver a sus enfermos mejorados o curados? Y como remuneración económica, qué?

Pero nuestra medicina evoluciona. Despacio a veces; por saltos casi siempre, grotesca con frecuencia, pero avanza. Y la medicina psiquiátrica también avanzará

Perdonarán Uds., respetados colegas, el abusar de su benévola atención, agregando disquisiciones a mi cansada plática, y para terminar, concédanme medio minuto más para mencionar algunos métodos de tratamiento en psiquiatría.

Permítanme una vez más la cita, esta vez traducida de Karl Meninger, en! su ya citado libro "The Human Mind:"

"Y se componen del todo algunos de ellos?"

Tan frecuentemente es hecha esta sorprendente interrogación por estudiantes y otros que me veo obligado a añadir una palabra final acerca del pronóstico de las enfermedades mentales.

Transfusión de sangre, Bayos X, Laboratorio, Neumotórax Artificial
y Metabolismo Basal

En general, ninguna rana de las ciencias médicas, excepto la obstetricia, es bendita por tantas recuperaciones como la psiquiatría. La mayor parte de nosotros tenemos malestares nerviosos —enfermedades mentales—, y la mayor parte de nosotros recobramos de ellos sin ir donde el psiquiatra."

Un 66%, aproximadamente de los pacientes admitidos por años a hospitales privados para enfermos mentales en los Estados Unidos de América, salen curados o suficientemente mejorados para reintegrarse a su vida habitual. Y no hay que olvidar que los pacientes hospitalizados representan los casos más severos.

Los tratamientos en Psiquiatría son variadísimos. Algunos podrían ser clasificados como médicos, tal la administración de sedantes, hipnóticos, drogas antisifilíticas, antiinfecciosas, correctoras de trastornos del metabolismo, de disendocrinas, medidas fisioterapéuticas, etc., etc. Muchos otros serán del orden quirúrgico general. Otros más aún empleando también medios físicos o químicos de orden médico general, casi merecen el nombre de procedimientos psiquiátricos, tales las diferentes formas de terapéutica shockante (insulina, cardiazol, electricidad) y en el campo quirúrgico la Psicocirugía. Y por otro lado la psicoterapia, que va unida a muchos de los métodos mencionados y que se define por el uso de medios psicológicos en vez de los físicos y químicos. Meninger hace la siguiente clasificación:

1. Métodos que usan el principio de la supresión: terrorismo, placebos, descanso, hipnosis, sugestión, exortación, peisucción, explicación, mandatos y convicciones religiosas.

2. Métodos que usan el principio de expresión: Catarsis mental, Consejo psiquiátrico y Psicoanálisis.

Muchas gracias.

Tegucigalpa, D.C., junio de 1945.

Bibliografía

- Bleuler E., Brill A.A. *Textbook of Psychiatry*, McMillan, 1939.
- Byan, Wm. A. *Administrative Psychiatry*, Norton, N. Y., 1936.
- Freeman W., Watts; J. W. *Psychosurgery*, Thomas, Springfield, 1942.
- Hart, Bernard. *The Psychology of Onsanity*, McMillan, N. Y., 1944.
- Lange, A., Bestroem, A. *Psiquiatría*. Editorial Miguel Servet, Madrid, 1942.
- Levy-Valensi, *Manual de Psiquiatría*, Salvat, Barcelona, 1930.
- Muncie, W. *Psychobiology and Psychiatry*, St. Louis, 1939.
- Noyas, A. P. *Modern Clinical Psychiatry*, W. B. Szunders, Pa., 1944.
- Sladen, F.J. *Psychiatry and the War*, Thomas, Springfield, 1943.

Neumotórax Espontáneo en la Tuberculosis

—Por el Dr. Martín A. Ruines B.

Aprovecho esta oportunidad para, relatar el caso siguiente: El día 25 de junio del corriente año, a las nueve de la mañana, al pasar visita en compañía de mi estimado amigo, el Dr. Cáceres **Vijil**, en el Primer Servicio de Medicina, Sección de Señoras, del Hospital General, nos llamó poderosamente la atención los lamentos y quejidos de la enferma que ocupaba la cama número 14 en la Sección de Bacilosas. Impresionados por estos lamentos nos aproximamos al lecho de la enferma, quien nos dice: "ME DIO CALENTURA CON FUERTE ESCALOFRIÓ, ADEMAS TENGO DOLOR AGUDO EN EL COSTADO DERECHO, EN EL PECHO, PARECE QUE ME HAN DADO UNA PUÑALADA Y APENAS RESPIRO, CREO QUE PRONTO MORIRÉ".

En vista de este dramático cuadro pusimos una inyección de morfina y practicamos! examen físico en la enferma de referencia: A la inspección apreciamos: el hemotórax correspondiente al lado enfermo, dilatado e inmovilizado; en la palpación: abolición de las vibraciones vocales; en la percusión: sonoridad aumentada o timpánica, y en la auscultación: abolición del murmullo vesicular, además de acusar fatiga por la dificultad para respirar, pues el menor movimiento aumenta considerablemente la disnea angustiosa que está sufriendo. Efectivamente el cuadro de la temperatura acusaba una elevación térmica de 39.5, además de observar un reporte radiológico, que literalmente dice: "INFILTRACION DE TODO EL HEMITÓRAX DERECHO CON CAVERNA EN EL CAMPO SUPERIOR. INFILTRACION EN LA PARTE MEDIA DEL CAMPO PULMONAR IZQUIERDO". Con todos estos datos formulamos el diagnóstico de "**NEUMOTORAX EN EL HIPOCONDRIO DERECHO**" sobrevenido en forma espontánea; diagnóstico que fue confirmado por el examen radiológico. Esto nos hizo recordar a LAENNEC, quien decía: "Cuando, en un hombre cuyo pecho suena más de un lado que del otro, se ausculta bien la respiración del lado menos sonoro, mientras que en el otro no se escucha del todo, se puede asegurar que está afectado de **NEUMOTORAX**". En el reservorio del recuerdo aparece GALLARD, quien dice: "La abolición de las vibraciones vocales, la hipersonoridad y la ausencia- de murmullo vesicular, constituyen la **TRIAIDA CLASICA DEL NEUMOTORAX**".

Pocos días después aparece otro caso similar en el mismo Servicio.

De lo expuesto, deducimos, que el estudio del NEUMOTORAX ESPONTANEO, sigue siendo de actualidad y de interés en nuestro medio, pues es una de las complicaciones que con alguna frecuencia observamos en la evolución de la tuberculosis pulmonar.

Deseando conocer la causa de este fenómeno la curiosidad científica nos obligó revisar algunos estudios relacionados con el tema de referencia y encontramos que fué ITARO el primero que describió esta complicación, el año de 1803, siendo este autor quien creó el término "**NEUMOTORAX**", al describir los derrames aéreos pleurales y sus relaciones con la tuberculosis. DOWEL describió el primer caso de neumotórax espontáneo de evolución benigna, en un hombre aparentemente sano. GALLIARD trazó el cuadro clínico del neumotórax benigno en sujetos aparentemente sanos, lo llamó "**NEUMOTORAX DE LOS CONSCRIPTOS**". LJUNGDAHL en 1918, hizo un completo estudio etiopatogénico, y rechazó el plan del enfisema como productor de la ruptura pleuropulmonar, se mostró partidario de la etiología tuberculosa, y llegó a aceptar como lesión anatómica suficiente para la producción del neumotórax, la alteración de la pleura. LEREBoullet en 1930, rechazó la tuberculosis como factor etiológico. El mismo año, SERGENT y PIGNOT atribuyeron la producción del neumotorax a la ruptura de cicatrices tuberculosa córticopleurales. PETRINI aceptó con etilogía la tuberculosis reciente con tendencia destructiva.

Lo anteriormente expuesto demuestra claramente que la minoría de autores no aceptan el factor tuberculoso como origen del neumotórax espontáneo, sin embargo, la mayoría de autores dicen: "La tuberculosis puede ser agente causal del neumotórax espontáneo en las distintas edades de la vida, con una frecuencia que ha sido establecido por las estadísticas. Así lo denuncian la experiencia de todos los que tratan y observan esta, clase de enfermos y las autopsias". De todos los neumotorax son tuberculosos el 90% para WEST, el 78% para BIACH, el 66% para HAYASHI y el 62% para SAUSSIER.

Estos neumotórax, que reconocen como causa etiológica la tuberculosis, pueden hacer su aparición en distintos momentos del proceso evolutivo de esta afección. La mayoría de autores, nos dicen: Las formas de tuberculosis que con más frecuencia se complican con neumotórax son las agudas en sus etapas iniciales, y cuando aparecen en las crónicas, por lo general se trata de una reagudización del proceso tuberculoso por un brote evolutivo. La ruptura visceral produce en el primer tiempo el paso del aire a la cavidad pleural, con los síntomas antes citados, ésto constituye, clásicamente, el primer período, o de **NEUMOTORAX PURO**. En pocos días la pleura se infecta, y se produce un derrame líquido serofibrinoso, cuya abundancia es apreciable, este fenómeno marca el segundo período o de **HIDRONEUMOTORAX**. Finalmente, la misma causa engendra, en la mayoría de los casos, la infección del derrame, lo cual constituye el tercer período, el **PIONEUMOTORAX**. Algunas veces apreciamos neumotorax en los **NEUMOTORIZADOS**, sobre todo cuando se interesa el pulmón en el momento de hacer la insuflación, apreciamos también esta complicación en la práctica del **NEUMOTORAX BILATERAL**.

El examen radiológico además de confirmar el diagnóstico clínico de esta afección determina con precisión todos los tipos de NEUMOTORAX, que según su extensión serán totales o parciales, y según su grado de colapso serán completos o incompletos, además de indicar su sitio, pues estos neumotórax pueden localizarse en el vértice, en las cisuras, en el mediastino, en la base, o entre el pulmón y la pared.

El cuadro clínico observado en nuestro caso: dolor, tos y disnea, de intensidad creciente, sofocante e insoportable, nos permitió catalogarlo COMO NEUMOTORAX ESPONTÁNEO, A VÁLVULA, cuya patógena continúa en la oscuridad; sin embargo, algunos autores, entre otros CARDIS, pretenden explicar su mecanismo de la manera siguiente: para que el neumotórax sea a válvula es necesario que la comunicación pleuropulmonar esté localizada en tejido sano o poco alterado y que no se comunique directamente con el bronquio. El mismo autor sintetiza así la diferencia anatómica y funcional que existe entre las fistulas bronquiales causantes de neumotorax:

1°—Fístulas en tejido enfermo: son broncopleurales más que parenquimatosos; son de doble sentido, de allí que no provoquen sofocación; son infectantes de la pleura.

2°—Fístulas a válvula: se producen por desgarro del parenquima sano; funcionan en un sentido, de allí que resulten sofocantes; infectan raramente la serosa.

Clínicamente, como dijimos, su cuadro es agudo y rápido; es una excepción que cure espontáneamente; casi siempre estos enfermos mueren por insuficiencia respiratoria y cardíaca.

Julio 20 d© 1945.

Fundada en 1900 J.

M. Agurcia, Sucesores

El más completo surtido de Vacunas, Sueros, Serobacteriñas y ampollas de toda clase. Aparatos de cirugía y productos químicos de las marcas más acreditadas. CUALQUIER PATENTADO AMERICANO O EUROPEO.

Señor Médico: cuando necesite algún producto raro llame al Teléfono 11-08.

TREINTA Y OCHO AÑOS DE EXPERIENCIA HONRADA Y DE MEJORAMIENTO. *Esquina Nor-Este del Parque Central.*
Tegucigalpa, Honduras,

Zancudos anofeles de Honduras

Por el Dr. Antonio VIDAL

(Concluye)

Una precaución que no se le da importancia frecuentemente y que a menudo dará resultados negativos, necesita citarse. Cuando una sombra pasa sobre la superficie del agua, la larva por lo general se va al fondo y allí permanece unos minutos. Este es un consejo que requiere ciertas modificaciones según las especies, pero vale casi por todas las larvas de Anopheles. Tal sensibilidad a la sombra es la razón por la cual algunas veces no se localizan los criaderos. Si no se obtiene larvas en la primera calada de agua, es lo mejor hacer varias otras pruebas para asegurarse de que no hay.

El mejor equipo para recoger larvas de zancudo incluye un plato blanco pequeño, una buena pipeta, una reserva de receptáculos de vidrio limpios, un preciso cómodo, y un cuaderno para anotaciones en el campo. Si se han de explorar hoyos de cangrejos, hoyos de los árboles, o criaderos semejantes, será necesario además una bomba de hule grande adaptada un tubo de vidrio largo.

Lo **importante** sobre toda colección es no revolver los lotes diferentes de larvas y ninfas. Es bueno tener etiquetas en blanco pegadas a los receptáculos de vidrio, y tan pronto como se hace una recogida de determinados lugares, poner los datos concernientes al mismo en el cuaderno de anotaciones, y poner en la etiqueta un número o letra distintiva. Si se hacen inspecciones -diariamente, debe ponerse en la etiqueta también, la fecha, y si varios hombres están haciendo colectas, se debe tomar, si se hace práctica llevando anotaciones correctas, no se notará ningún trabajo extraordinario ni dificultad. Para el trabajo general el plato deberá tener tres o cuatro pulgadas de diámetro, no demasiado seco, y de material que no se quiebre. A veces un plato de 6 pulgadas es muy útil. Algunos colectores prefieren un cucharón blanco. El método del plato, sin embargo, lleva al inspector más cerca de la superficie del agua, y esto es importante; para usar el plato debe meterse diagonalmente a modo de interceptar cualquier larva que quiera tratar de llegar al fondo después del susto inicial.

La pipeta es un instrumento que necesita atención, pues una mala, causa molestias interminables. El gotero ordinario de medicinas es por lo general no satisfactorio, sin embargo, si no se puede obtener otro mejor, puede servir bien para el objeto, toda vez que se le quiebre la puntada de modo que tenga una abertura de unos 3 mm. de diámetro. La punta deberá fundirse un poco en la llama de modo que las larvas o ninfas no se coiten al pasar. Se puede preparar una pipeta más satisfactoria, así: se usa un tubo de vidrio, ele. 1% de pulgada de calibre; un extremo se corta de nio-

do que el calibre sea a lo menos 3 mm. de diámetro, o mejor de forma oval, el eje largo de 4 mm. y el corto de 3 mm. Como a una pulgada de la punta se hace un codo de 30 grados. El resto del tubo debe ser de unas 4 pulgadas de largo. La punta pequeña debe fundirse. Se debería usar si se puede conseguir una bomba de hule, grande, de goteador; si no, se puede usar un pedazo de tubo de hule suave que quede apretado, como de 1/2 pulgada de largo, tapando el extremo libre con un tapón de corcho.

Receptáculos apropiados para larvas y ninfas son muy importantes, y sin embargo a esto generalmente se le da la menor importancia. La uniformidad en el tamaño es una ventaja. Tal vez el mejor tipo de recipiente es una botella pequeña de las de jugo de uva (grape juice), que recibe unas 4 onzas de agua. Nosotros estamos usando frascos de brillantina de 6 de alto por 4 cm. de diámetro. Todo receptáculo debe estar limpio, provisto de una etiqueta en blanco y debe tener el pico tapado con un pedazo de gaza. Como 1 pulgada de agua en cada recipiente es suficiente. Se deberá tener cuidado de que las muestras no se batan mucho en el camino, protegerlas de la luz intensa y de los rayos ardientes. El pasar las larvas del cucharón o de los platos a los tubos, se deberá tener cuidado de no incluir larvas de insectos predadores.

Una caja de transporte adaptable es muy esencial. Esta puede ser en forma de una caja de madera liviana, o un saco de canvas conteniendo bolsas en las que se puedan llevar las botellas y demás útiles. Un buen preciso da el máximo de protección al material colectado, y también evita la pérdida en el camino. Las bolsas de los calzones y saco no son lugares satisfactorios para tubos de larvas.

El cuaderno de campo debe ser de bolsillo, y tener el nombre y dirección de su dueño, escritos con claridad, de modo que si se pierde y es encontrado, puedan devolvérselo. Las anotaciones tomadas en el campo deben ser tan completas como se pueda, de modo que el criadero quede bien descrito. Muchas veces un detalle en apariencia insignificante se encuentra después de mucha importancia cuando los diversos cabos de los datos se unen.

Al coleccionar larvas de hoyos de cangrejos, hoyos de árboles, etc., es necesario una bomba grande de hule con un tubo largo de vidrio, a fin de alcanzar la poca agua que a menudo existe en el fondo de tales agujeros. El agua que así se chupa se vacía después en el plato y las larvas que se encuentren, se cambian a un receptáculo limpio, junto con un poco del agua en que se encontraron. Si no hay suficiente agua en el agujero, se hará necesario agregarle agua limpia, pero al hacer eso, se deben tomar las precauciones para no introducir larvas con el agua. Toda colección de hoyos de árboles debe mantenerse separada. Para larvas del agua retenida en hojas de bromelias, heliconias, etc., la pipeta pequeña generalmente basta.

Cuando se desea coleccionar larvas de Anopheles en gran cantidad, **para suplir objetos especiales del Laboratorio, es necesario usar**

otro procedimiento. Una paila, cubierta con trapo, hace un buen receptáculo. Una red de tela fina, de unas 6 pulgadas de diámetro, hace un aparato útil para recoger. Se usa donde las larvas son abundantes, y¹ como el agua se cuele fuera de la tela, las larvas permanecen adentro. Se vierte la red entonces sobre el plato a paila y por medio de una pipeta, se vierte agua limpia en ella, de manera que se desalogen las larvas y ninfas. O si el agua ya está en la paila, puede ser suficiente echar la red en esta agua. Yo prefiero deshalojar primero las larvas en el plato porque entonces puedo eliminar cualquier animal predador que pueda haber.

Adultos: La primera regla que se ha de recordar respecto a los zancudos adultos es que se deben tocar lo menos posible. Son insectos muy frágiles, y las escamas se les botan con facilidad. Por tanto es de aconsejarse prevenir a los recogedores que ni siquiera toquen los zancudos con los dedos, y esperar de estos recogedores solamente zancudos, y no una lista detallada del número de Anopheles, Culex, etc. El recogedor de zancudos debe recoger zancudos; él no es estudiante de entomología, ni aspirante al puesto de Inspector Sanitario.

Dónde y cómo recoger, depende enteramente de las circunstancias y problemas. Los edificios que están bien protegidos con tela de alambre, y que se usan para dormitorios, pueden tener adjuntas trampas especiales. Los zancudos así cogidos se matan generalmente quemando azufre colocando las trampas en una caja cenada. El tiempo que se somete a estos vapores de anhídrido sulfúrico debe ser corto, sólo lo suficiente para matar a los insectos. Cada trampa debe estar numerada, de modo que se sepa el lugar de la captura. Las trampas deben indicarse exactamente en un mapa del lugar, y la 'recogida en cada trampa debe compararse respecto a la dirección; del viento, lugar donde están más cerca los criaderos, etc.

La captura ordinaria de los adultos en las casas está bien descrita por Le Prince y Orentein. El tubo para matar es un tubo de vidrio de 4 x 1 pulgadas, en cuyo fondo se coloca un émbolo de bandas de hule cortado, de una pulgada de alto más o menos; ésto se cubre con un pequeño disco de algodón, y sobre éste está un cículo de papel secante blanco que quede ajustado. El tapón debe ser de buena calidad y quedar apretado. El émbolo de hule se satura de cloroformo, y sólo se debe usar suficiente para saturar el hule. El tubo debe mantenerse seco. El calor dé la mano al tener el tubo matador, desprende suficiente cloroformo para matar* al insecto. La razón por qué se usa cloroformo es que mata rápidamente.

El pasar a los zancudos del tubo a la cajita de pildoras, no se deben emplear los dedos. Se debe dejar que los zancudos se deslicen suavemente del tubo a la cajita. Un poco de cuidado y paciencia permitirá al colector vaciar su recogida sin dañar los ejemplares, y distribuirlos en las cajitas sin necesidad de lápiz o alfiler. Se arruina tanto material bueno y se hace prácticamente inidentificable **porque los recogedores no tienen suficiente cuidado, y si los**

inspectores sanitarios le dieran más atención a este asunto, es posible que los recogedores de zancudos aprenderán y seguirán de buena gana la técnica mejor. Lo recogido no debe vaciarse donde haya mucho viento.

El método de guardar los adultos en cajitas de pildoras, es tal vez el mejor. Sólo se deben usar las cajitas de buen tamaño (4.5 cm. de diámetro). Al salir de la oficina el cazador de zancudos debe ir provisto de suficientes cajitas ya preparadas, de modo que pueda tener cuidado pronto de su colecta. No debe dejarse a los zancudos en los tubos matadores mucho tiempo, sólo lo suficiente para matarlos, pero se debe tener cuidado de que los insectos estén ya muertos al pasarlos a la cajita de pildoras.

Las cajitas de píldoras se preparan como sigue: coloca en el fondo una gota o dos de creosota, o creosota y naftaleno (mezcla saturada), o una solución saturada de naftaleno es mejor. También se usa la creosota y esencia de Mirbana a partes iguales, el Paradichloro benzeno "PDB" en cristales. Esto se hace para evitar que la polilla no se coma las muestras. Después se coloca un disco de algodón contra el fondo de la caja, con tal de que sea suave. Los zancudos recogidos se hacen deslizar cuidadosamente en la cajita. Entonces se coloca suavemente otro disco de algodón, contra los zancudos, se tapa y se inscriben los datos sobre la tapa. Los zancudos no deben apretarse. El objeto de la delgada capa de algodón que se coloca sobre el zancudo es evitar que los zancudos se muevan en las cajitas al transportarlos. No se deben poner más de 25 o 30 zancudos en una sola caja del tamaño antes indicado. Si se capturaren más de ese número, se deben usar otras cajitas, rotulándolas a todas las de una sola serie consecutivamente.

Los siguientes datos se deberán poner sobre cada cajita: 1) Nombre de la oficina, (2) nombre del lugar, estación o-barrio donde se han capturado, (3) fecha de la captura, (4) si se hizo con trampa o con la mano, (5) iniciales del colector. Si la recogida se ha hecho en todo el pueblo y no se ha diferenciado respecto a edificios, entonces no será necesario el número (2). Si la captura tiene algo *de* especial, tales como captura fuera de la casa y nocturna, ese hecho también debe inscribirse. Las cajas deben rotularse en el campo al tiempo de colocarse las muestras. También es aconsejable llevar un saco o cartapacio donde el colector traiga su equipo.

El mejor tiempo para recoger dentro de casa, es al amanecer o un poquito después. En el reato del día los zancudos se esconden y son difíciles de encontrar. En las horas indicadas están casi todos en las telas de alambre.

Puesto que la captura de los zancudos es una medida muy importante en la reducción del paludismo, no se podía tomar demasiado cuidado en escoger buenos cazadores, y se debe ejercitar a otros hombres de vez en cuando, de modo que los sustituyan. Se deberán examinar los ojos de los cazadores tanto en cuanto a la vista como a la percepción de los colores.

Algunas veces los cazadores de zancudos se vuelven perezosos, o indispuestos a ejecutar su trabajo honradamente y bien. Tales hombres algunas veces crían zancudos a fin de tener de donde echar mano, o de otro modo, retienen los zancudos que el inspector sanitario ha examinado ya, para volver a presentarlos otro día. Los zancudos demasiado secos llevados por un cazador de zancudos deben siempre levantar sospechas, y en el caso de Anopheles, si hay machos, esto también debe investigarse. Lo mejor en cada caso es no dar a conocer nada de lo que se ha notado, y seguir¹ la pista del cazador fraudulento.

Otra fuente de valioso material e información es coleccionar en el campo al crepúsculo o después de él. A menudo esto sólo requiere quietud y paciencia, pues si hay Anopheles luego localizarán el punto donde picar. Dos hombres es mejor que uno solo, pues uno puede recoger de fe, espalda del otro. Las tiendas y redes, son aditamentos valiosos para esta clase de capturas. Los zancudos así capturados deben mantenerse separados de acuerdo con períodos de 10 minutos, de modo, a determinar el período de más abundancia. Las bajitas de pildoras deben rotularse con el día, hora y localidad exacta; las anotaciones de campo que se tomen deberán incluir los datos relativos a la dirección y velocidad del viento, modo del tiempo, descripción del lugar, y todo/ otro dato que tenga relación con la captura. *

Si el inspector sanitario no determina el material recogido en su distrito, y desea enviarlo a un entomólogo para su identifi-

CON USTED LECTOR:

Le recomendamos con toda confianza, **que** consuma los bien reputados productos del

con su distintivo
"LA HERRADURA"



pues son de alta calidad, y sus efectos, para lo que están recomendados, efectivos.

cación, entonces no debe él tocar el material para nada, de modo que llegue a su destino con tan poco daño como se pueda.

CUIDADO Y ESTUDIO DEL MATERIAL EN LA OFICINA

Nuestros inspectores sanitarios no tienen laboratorio, por ello me refiero a su *sanctus sactorum* como oficina. La cosa más importante que se ha de recordar siempre es entregar el material en el mejor estado posible. Para las larvas y pupas esto comprende protección contra luz y calor intenso y la menor agitación posible. Para los adultos esto significa tocarlos lo menos posible con los dedos, tubos matadores secos y cajitas de píldoras debidamente preparadas.

Una parte de la oficina debería apartarse para estos estados improvisados, y tan pronto como algún material no tenga valor debe quitarse, a fin de que el lugar no se Genes de cosas innecesarias. Los platos ordinarios de sopa hacen buenos receptáculos para desarrollar las larvas. Tan pronto como se forman las pupas deben sacarse y colocarse en frascos de vidrio como los de aceitunas, sin o en botellas de jugo de uva de 4 onzas, éstas cubiertas con gasa de modo que los adultos que salen no se dispersen en el cuarto.

Es importante que los platos de sopa, tubos, etc., estén todos debidamente rotulados de modo que los diferentes lotes no se revuelvan. Para este fin un libro rayado es útil, y deberá tener varias columnas rayadas con los siguientes encabezamientos: Número, fecha, localidad, nombre y reseñas. El número debe ser consecutivo, y debe ir precedido de una letra que debe separar los varios distritos sanitarios. Si varias especies están presentes en un lote, entonces cada una puede designarse con la letra a, b, c, etc., agregados al número. Estos números deben aparecer en todo material de esa misma serie.

Cuando los adultos han emergido al frasco, deben dejarse por un período como de una hora hasta que han alcanzado toda su coloración. Deben quitarse y matarse entonces. El siguiente tipo de tubo es muy útil para este objeto: Una cápsula sin garganta de 4 x 1 pulgadas, cuyo fondo se rompe. Entonces se aprietan dos o tres dobléces de gaza sobre el extremo quebrado, y se ajustan al tubo por medio de cinta adherente. Este tubo permite a los adultos entrar con más facilidad especialmente si se coloca hacia la luz y el otro tubo o botella se mantiene en lo oscuro. Cuando los adultos han entrado en, este tubo, se coloca sobre un pedazo de papel secante limpio, y se echan unas gotas de éter cloroformo en la tapa de gaza.

Puesto que se debe tener gran cuidado al tocar los zancudos adultos, sólo pinzas finas deben usarse, o todavía mejor, una medita de cerda adaptada a un tubito de vidrio. Este utensilio puede hacerse como sigue: se toma un tubito de 6 pulgadas de largo y se llena con cualquier clase de cemento o goma. Yo uso **celuloide líquido. Entonces se dobla un pedazo de cerda y. los ex-**

tóenlos libres se meten en el tubo. El objeto no deberá ser de más de 1 cm. de largo y de 3 mm. de ancho. Este tubo puede usarse así, o puede insertarse en otro más *ancho*, que le sirva ^'de mango.

Para usarlo, el objeto se mete con cuidado entre las alas del zancudo, de modo que quede cogido en él. Puede entonces manejarse tan libremente como sea necesario, toda vez; que no haya viento, y examinado con un lente de mano para determinar la especie. Entonces puede o montarse o colocarse en una cajita de pildoras.

Para examinar las larvas con el objeto de determinar la especie, es necesario matar unas pocas. Una cacerola blanca de porceina es lo mejor para este objeto. Se agrega el agua, y; se pone a hervir; entonces sirviéndose de una pipeta, se echan tantas larvas como se desee en el agua caliente. Esto las mata inmediatamente y las larvas están en posición recta. Puede entonces examinarlas al microscopio. Sólo se necesita poco aumento. Para trabajo rápido ni siquiera es necesario un cubre objetos. Se recogen las larvas muertas con una pipeta y se ponen en una lámina de vidrio al microscopio. Todo lo importante y necesario para su identificación ge verá fácilmente. Sin embargo, si se experimenta dificultad, entonces puede usarse un cubre objetos, y verse la muestra, con mayor aumento.

El ojete de cerda es muy buen instrumento para trasponer larvas de un recipiente a otro, por ejemplo cuando se hacen montajes permanentes.

Está bien preservar en alcohol a determinadas larvas de Anofeles. Se necesitan botes pequeños, alcohol de 70°, y buenos tapones. Después que se matan las larvas en agua caliente se pasan directamente al alcohol. Los datos deberán escribirse en un papel de buena calidad, con un lápiz negro suave, y colocarse en los botes. Debe bañarse con parafina el tapón después que todo está hecho, para evitar la rápida evaporación del alcohol.

Los adultos pueden almacenarse sin mayor trabajo, toda vez que se tomen algunas medidas sencillas. Primero que todo, debe tenerse un recipiente adecuado. Una caja de madera apropiada es satisfactoria. Un jarro grande, de vidrio, de los de museos, cilíndrico o rectangular, con una tapadera de vidrio que quede apretada es mucho mejor. Se supone que las cajitas de pildoras se han tratado como ya se explicó, y de allí si se ha tomado cuidado en manejar los adultos, éstos deberán estar en buenas condiciones al alzarlos en el jarro. También como el desinfectante desaparece con el tiempo y de allí que los especímenes se infesten de polillas, es bueno fumigar el jarro de cajitas cada mes. Esta fumigación es muy simple; todo lo que es necesario es echar poco de bisulfuro de carbono en el jarro, de preferencia, sobre un platillo colocado encima de las cajitas, tapar herméticamente. La dosificación es unas tres libras de bisulfuro por 1,000 pies cúbicos de espacio, y los especímenes deben permanecer en fumigación por lo menos 24 horas.

También es necesario protegerlos contra el moho. Esto se logra manteniéndolos a jugar seco o cerca de calor artificial

se hace ésto y se mantiene siempre tapado, no se tendrá gran peligro del moho.

Teniendo un poco de cuidado y observando los pocos detalles mencionados, no se encontrará dificultad, así se obtiene la mejor clase de material, la facilidad con que puede estudiarse, y la riqueza de información que se logra, compensan todo esfuerzo a este respecto.

TRANSPORTE DEL MATERIAL RECOGIDO

Ya he considerado el transporte del material recogido* en el campo a la oficina del Técnico Sanitario. Sumarizando con brevedad, todos los estados de los zancudos deben considerarse como organismos delicados, que se matan y destruyen fácilmente, y por ello deben manejarse con mucho cuidado, protegerse contra el calor directo y la luz intensa, embotellados lo menos posible, y respecto a los adultos, no tocarlos con los dedos, y ser cogidos en un tubo matador seco y colocados en una cajita bien preparada.

El transporte de los zancudos al Laboratorio de la Sanidad u otro lugar, ya es otra cosa. En cada localidad deben verse sus facilidades de transporte y hacer arreglos que faciliten el transporte seguro de larvas y pupas.

Las larvas y pupas que se han de enviar a entomólogos a largas distancias, donde es impracticable mandar las larvas vivas, deben enviarse conservadas en alcohol de 70°, bien selladas con tapón de corcho y parafina. El tipo corriente de tubo para correa es satisfactorio. Todos los datos deberán acompañar los especímenes, especialmente el nombre y dirección del remitente.

Los adultos pueden enviarse en las cajas de píldoras preparadas, toda vez que se empaquen en un buen tubo de correo, o en una cajita de madera. De otro modo pueden llegar aplastadas y arruinadas.

MANTENER EL REGISTRO

La falta de suficientes datos es generalmente la remora para la interpretación correcta y completa de los resultados. Si no se toman las anotaciones en el propio campo, cuando se hacen las observaciones, por lo general ya no se toman, o si el inspector espera hasta llegar a la oficina, está generalmente cansado y por lo mismo no en el mejor estado mental, o de otro modo los hechos ya no están frescos en la mente. El tiempo para tomar las anotaciones es en el propio campo, y si se usan unas pocas contracciones y signos, se puede escribir mucho con poco esfuerzo. Estas anotaciones de campo, para ser de máximo valor, deben comprender todos los factores físicos, bióticos e históricos que haya en los alrededores. Ello significa una descripción cuidadosa de la composición y dinámica de toda la habitación, aumentada con la determinación correcta de todas las especies presentes. Es un estudio científico productivo, cabalmente de esa clase de conocimiento de-

finido de los hábitos de reproducción y sus lugares, comportamiento, y relaciones generáis de nuestras diversas clases de zancudos, que es necesario para determinar las medidas y esfuerzos que han de tomarse para la reducción de la plaga. Las generalizaciones basadas en conclusiones teóricas sobre donde deban o puedan estar las larvas, generalmente significan muy poco, son generalmente costosas y parcialmente efectivas.

Para los que no han hecho una práctica del tomar anotaciones en el campo, la idea propuesta puede parecerles que va a tomarles mucho tiempo y tal vez a muchos parecerá una pérdida de tiempo. Esto, sin embargo, no es una innovación; ello es la aplicación de un principio bien conocido y probado, aceptado en todo trabajo científico.

Estas anotaciones de campo deben mantenerse en forma permanente en la oficina de estación, con su índice debidamente arreglado, de modo que puedan verse en cualquier momento. El sistema exacto para usar puede dejarse al inspector de cada estación, pero cualquier método que se adopte, la mira debe ser la universalidad y facilidad para expansiones futuras.

MONTAJE DE ZANCUDOS ADULTOS Y LARVAS

1°—Montaje de zancudos recientemente matados:

Se usa un micro-alfiler (minuten nádeles) para empalar los especímenes recientemente matados. Los micro-alfileres deben ser montados sobre el alfiler del insecto por medio de un trocito de cartulina o corcho.

2°—Montaje de zancudos secos:

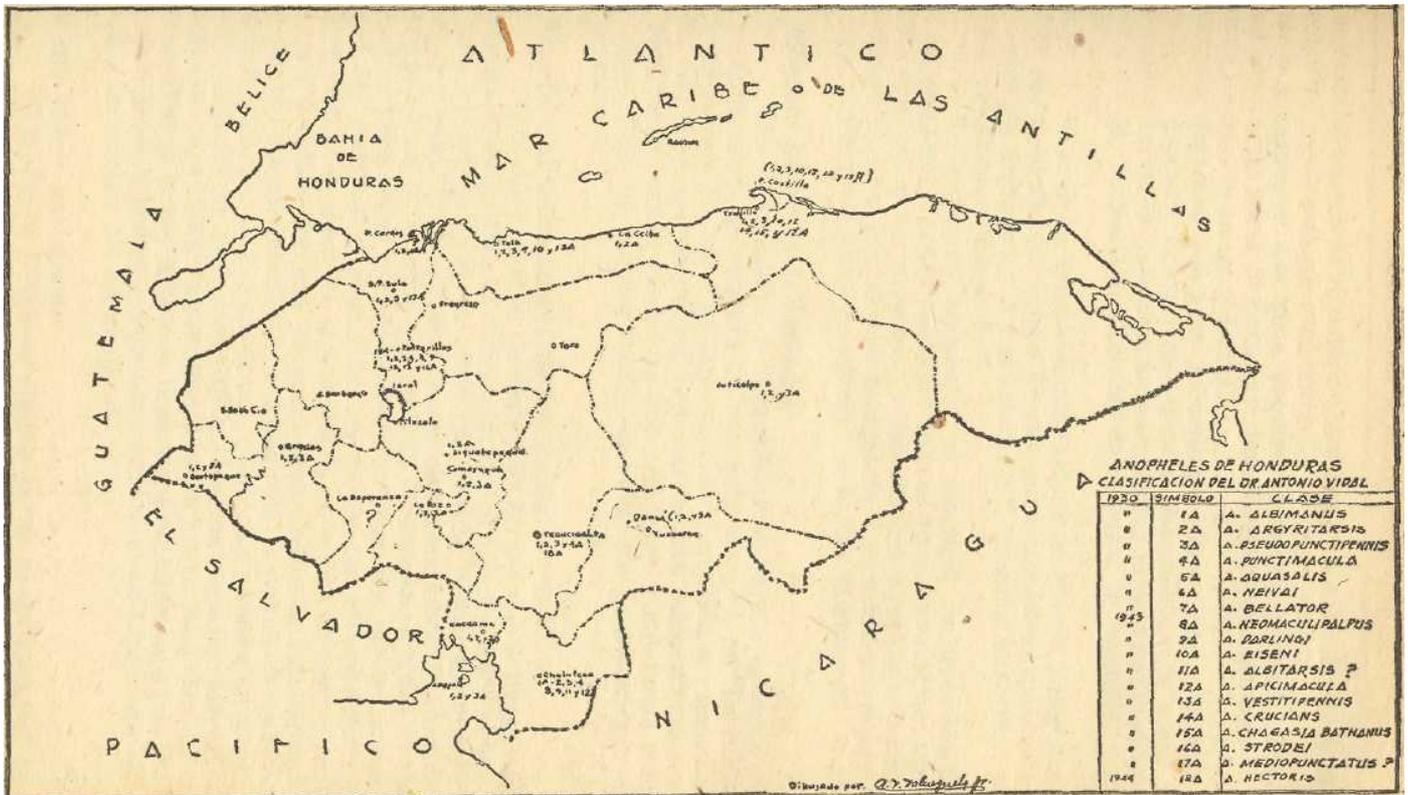
Zancudos recibidos en cajas de pildoras o cuya muerte data de más de 12 horas, deberán pegarse en pedazos de cartulina. En todo caso los zancudos deben ser manejados con el mayor cuidado para evitar que se les desprendan las escamas.

3°—Manera de guardar los especímenes no montados:

Colocarlos entre dos capas de algodón de vidrio o de algodón de celulosa (cellucotton), o papel de seda o de W. C. en cajas de pildoras de tamaño adecuado. El algodón corriente no es recomendable por las dañosas que se causan al insecto al intentar removerlos a otra parte. La cantidad del material de empaque debe ser lo suficiente para evitar todo movimiento. En esta forma podrán remitirse a otra parte para su estudio e identificación.

4°—Montaje de la terminalia del macho:

1. Cuidadosamente cortar el extremo del abdomen con tijeras finas o nabaja de seguridad. Procurar que este extremo caiga en un trasto de vidrio pequeño conteniendo alcohol de 70 a 95% con el objeto de humedecerlo.
2. Traspasar con pipeta o aguja apropiada a otro trasto con teniendo solución de potasa cáustica del 10 al 20% por 5 a 20 minutos; más tiempo si deben ser teñidos.
3. Traspasar a una lámina con el extremo de la pipeta. Quitar



Distribución del Zancudo Anopheles en las diferentes localidades de la República

el exceso de la potasa absorbiendo el extremo de la gota con papel secante o de filtro.

4. Agregar una gota pequeña de ácido acético glacial para neutri alizar la potasa y deshidratar parcialmente. Secar el exceso en igual forma.
5. Agregar una gota pequeña de goma cloral. Orientar el espécimen. Colocar pedacitos de laminillas o de papel alrededor de la preparación para evitar el aplastamiento al colocar la laminilla. Colocar en su lugar la laminilla.

Si se desea usar bálsamo o clara de huevo, el espécimen debe ser aclarado por medio de una gota de aceite de clavo o Xylol entre los tiempos 4 y 5 y el aclarante y bálsamo, sustituido por goma cloral en el tiempo 5.

En el género Anópheles, el proteger oscurece los detalles del phallosomo y los claspets que es necesario disecar junto con los basostilos del proctiger y del noveno segmento. Lo anterior deberá hacerse con un microscopio de disección y con agujas finas, justamente antes de agregar el medio de montaje.

Montaje de larvas de zancudos:

Con el propósito de identificación rápida la larva muerta recientemente, se colocará en una gota de agua previamente colocada en una lámina. Las láminas con excavación o cámara húmeda son muy recomendables. Los detalles, sin embargo, se ven más fácilmente cuando las larvas son aclaradas y montadas sobre láminas. Para un estudio más cuidadoso este procedimiento es imperativo.

Muerte y almacenamiento de las larvas:

Cualquier método de matar las larvas que evite su arrugamiento o distorsión, es satisfactorio. Un método conveniente consiste en colocar la larva sobre una lámina limpia en una gota de agua y pasar la lámina por breves instantes sobre la llama de una lámpara. La larva debe ser matada directamente sobre la misma lámina para evitar manejos indebidos. Gran número de larvas pueden ser matadas al mismo tiempo por medio del agua caliente, u otro método consiste en colocarlas en un vidrio de reloj o pequeña vasija y colocar encima un papel humedecido en formalina o cloroformo, colocando encima una pequeña campana de vidrio o un simple vaso. Para guardar larvas, colocarlas primero en alcohol de 50%, después en alcohol al 70% en frascos pequeños con tapón de algodón para evitar movimientos o ruptura. Para remitir estos fiasquitos a larga distancia, llenarlos completamente con alcohol, taparlos con algodón y colocarlos dentro de un frasco mayor conteniendo alcohol del mismo grado.

Medio de la goma cloral:

El medio de Bérlese o alguna de sus modificaciones, es una mezcla con hidrato de cloral, desde luego que no es necesario des-

hydratar, sin embargo, la duración de esta preparación es discutible. La fórmula de King, Bradley y Me. Neel. (1942) es la siguiente:

Agua destilada	8 ce.
Goma arábica seca	8 gr.
Glicerina	5 ce.
Hidrato de cloral	70 gr.
Acido acético glacial	3 ce.

Disolver en el agua usando baño maría en el orden de la fórmula; después pasar al través de muselina.

Técnica de los montajes con goma cloral:

Si la larva ha sido conservada en alcohol, pasarla primero por agua destilada. Para los culícidos, los últimos segmentos abdominales deberán ser pinchados con una aguja para permitir agestación el colocarse del lado izquierdo. Lo anterior también puede ejecutarse con anofelinos si así se desea, con el objeto de estudiar mejor el pacto. Colocar la larva en el centro de la lámina, secar el exceso de agua en la forma acostumbrada y cubrir con dos o tres gotas de goma cloral. Colocar restos de laminillas o bandas

Disentería Amibiana,

«GARCOL» le ofrece el producto de largas investigaciones farmacológicas: la **Castamargina**.

Posee la acción específica destructiva para la amiba disentérica y está excenta de toxicidad, lo que la convierte en un agente terapéutico superior, que no se acumula ni irrita.

CASTAMARGINA "GARCOL"

Frascos de 12 y 50 c. c. (con gotero) Cajas de 10 y 100 ampolletas para uso hipodérmico

Laboratorio Químico Central, S. A.—México, D. F.

Muestras y literatura a la orden de los señores médicos

RIVERA & COMPAÑÍA

Tegucigalpa D. C.
Apartado 27

San Pedro Sula.
Apartado 84

de papel no más gruesas que la larva a ambos lados, para prevenir el aplastamiento al colocar la laminilla. Tomar la laminilla entre el pulgar y el índice y colocarla rápidamente sobre la preparación. La lámina será conservada en posición horizontal por algunas semanas hasta que el medio se haya endurecido. Este proceso puede ser acelerado colocando la preparación en una estufa. El borde del cubre objeto puede ser sellado con algún agente tal como cemento de celulosa, betún de Judea, etc.

Técnica para el montaje en clarite o bálsamo:

Para montar especímenes en estos medios es necesario el Xylol como disolvente, es necesario deshidratar la larva primero. Un método satisfactorio consiste en colocar la larva primero en alcohol al 50%, después en alcohol al 70% y 95%, después en aceite de clavo (o alcohol absoluto) y Xylol, después montar en lámina como ha sido descrito anteriormente. Los cambios rápidos en cada uno de estos tiempos traería como consecuencia el arrugamiento de las piezas, y el manejo indebido el que se rompieran muchos pelos y cerdas. Este procedimiento puede ser ejecutado ten una serie de vasijas pequeñas de vidrio o en vidrios de reloj con un pequeño instrumento para traspasar los especímenes. Dejar las larvas de 15 a 20 minutos antes de pasarlas al tiempo siguiente. Una técnica satisfactoria consiste en tomar de una sola vez hasta 8 especímenes, colocando uno sobre cada lámina. Estas láminas son luego colocadas sobre una percha formada por dos tubos de vidrio o varillas colocadas paralelamente sobre una vasija rectangular. Tomar la primera lámina y colocar uno de sus extremos hacia abajo en una caja de Petri, de tal manera que el agua pueda escurrir sin mover la larva, después lavar muy despacio con algunas gotas de alcohol de 50%, colocar de nuevo en la percha y agregar 3 o 4 gotas de alcohol de 50%. Proceder en igual forma con las otras láminas. Después repetir el mismo proceso con alcohol de 70% y de 95%, después con el aceite aclarante. La larva permanecerá en el aceite hasta que se vuelve enteramente clara o transparente. Debe tenerse cuidado que la larva no se seque en ningún tiempo. Continuar con, el Xylol y montar en clarite o bálsamo. Tales montajes se encuentran listos para su estudio inmediatamente, mientras que aquellos montados en goma cloral requiere varias horas o días antes que las larvas se vuelvan enteramente claras o transparentes. El medio con Xylol como disolvente toma algunos días para secarse. No es necesario circular o sellar estas preparaciones. Rotular todas las preparaciones inmediatamente con todos los datos pertinentes.

DISECCIÓN DE ZANCUDOS POR PARÁSITOS DEL PALUDISMO

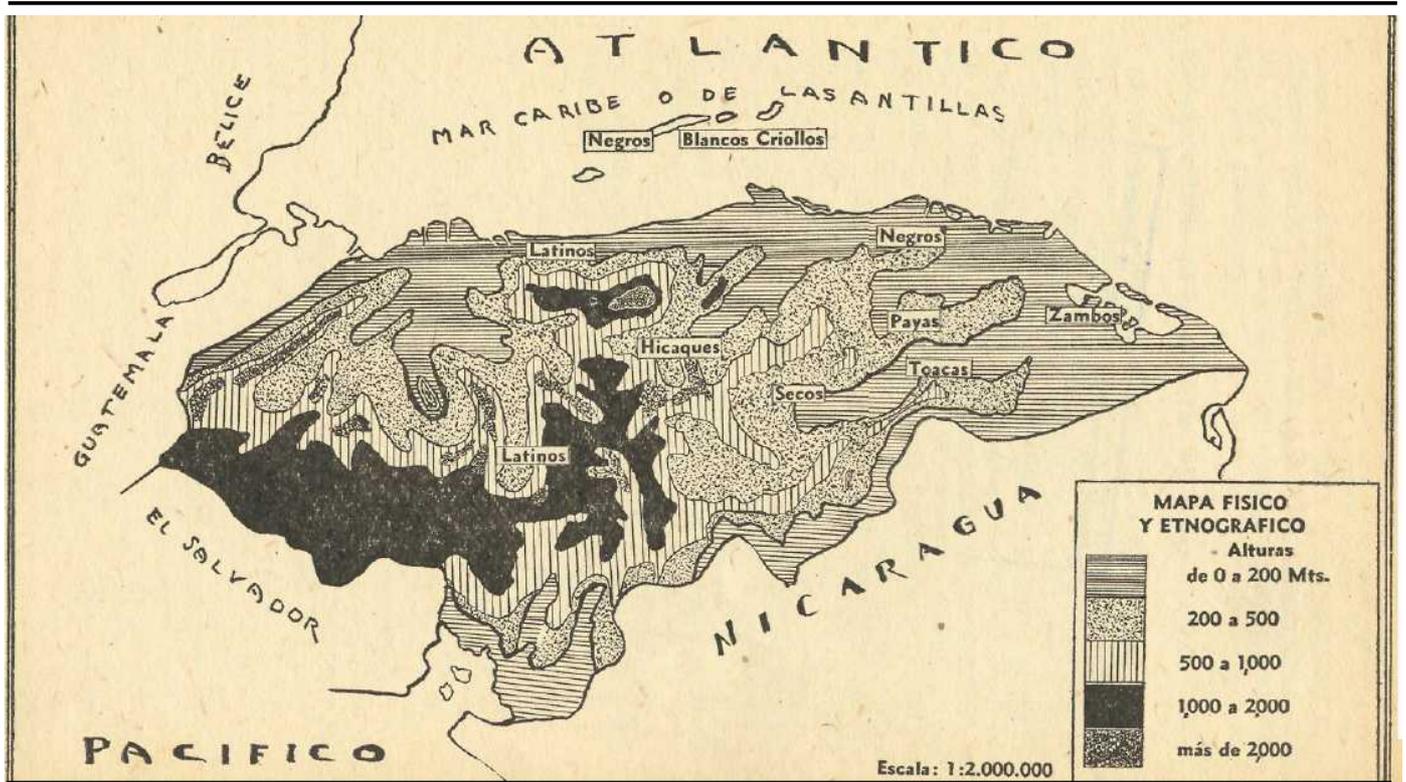
1. —Materiales y aparatos necesarios:

Un microscopio binocular especial con aumento de 10 a 15 diámetros. Un microscopio corriente. Láminas. Laminillas de 6 mm. cuadrados. Pinzas curvas. Dos agujas largas con las puntas aplastadas y afiladas en forma de cuchillo de carnicero, en sus respectivos mangos "Gillete" o cualquiera otra cuchilla de seguridad para rasurar.

Pequeño triángulo de papel filtro. Solución de cloruro de sodio al 1%; solución cloruro de sodio al 1% fuertemente teñida con, solución alcohólica de azul de metileno.

2. —Técnica. —(a) Disección del zancudo

Matar el zancudo con cloroformo. Examinarlo tan pronto¹ haya muerto. Remover las patas y las alas con las agujas. Colocar el insecto sobre una lámina y separar el abdomen con un corte de navaja. Colocar el tórax y la cabeza en otra lámina. Colocar la lámina con el abdomen sobre un fondo negro, iluminado por una luz fuerte directa. Sumergir el abdomen en una gota grande de solución salina, y con las agujas, hacer una muesca en el integumento sobre ambos lados justamente arriba de los segmentos terminales. Con la aguja sostenida en la mano izquierda, colocar la punta sobre los segmentos terminales y la otra aguja sobre el extremo anterior. Después por tracciones suaves con ambas agujas extraer el estómago, con los tubulosa de Malpigio y los ovarios. Quitar la mayor parte de la solución salina con el triángulo de papel filtro, cortar los túbulos de Malpigio cerca de sus adherencias y removerlos con los ovarios, huevos y otros detritus. Agregar solución salina y suavemente deslizar una laminilla sobre el estómago. Llevar la lámina bajo el microscopio; entonces, con el papel de filtro, retirar suficiente solución salina para que el estómago se aplaste y examinar con aumento de 500 diámetros. Si los quistes se encuentran, agregar solución salina hasta que el estómago se vuelva redondo, de tal manera que la laminilla, pueda ser deslizada encima, causándole una especie de enrollamiento. Para extraer las; glándulas salivares, colocar el tórax y cabeza en la solución salina teñida de azul, con la cabeza hacia la derecha contra un fondo blanco. Colocar la aguja sostenida por la mana izquierda sobre el tórax, y con otra aguja detrás de la cabeza, tirar la última abajo y hacia adelante. Generalmente las glándulas salen adheridas a la cabeza. Si tal no sucede, pueden ser recogidas separando los tejidos cerca de la nuca. Son reconocidas por la forma de sus **tre3** pares de lóbulos y se colorean intensamente por el azul de metileno. Ninguna de las otras, estructuras toma el azul. Quitarte todos los de-



Mapa de altura de la República de Honduras

tritius, agregar solución salina y suavemente recubrir las glándulas con una laminilla. Llevar bajo el microscopio. Quitar la solución salina y romper las glándulas presionando la laminilla con la aguja. Examinar con aumento mayor, usando lo menos 500 diámetros.

3.—Reconocimiento de los oquistes y los esporozoítos:

A la temperatura ordinaria de 70. a 80 F. los quistes pueden ser encontrados tres días después de haber alimentado los zancudos con sangre infectada. Los jóvenes o quistes son más refráctiles que las células estomacales, contienen gránulos pequeños de un pigmento móvil. Enfocando sobre el pigmento y después, abriendo ampliamente el diafragma, el pigmento puede ser aun visible. Los o quistes más viejos son más densos que las células del estómago y contienen cadena y copos de pigmento. Los o quistes maduros contienen enormes cantidades de esporozoítos. La prueba final para uno quiste es rodar el estómago por deslizamiento de la laminilla hasta que el objeto sospechoso sea traído hasta el borde del estómago; Los quistes están adheridos a la pared externa, y nunca se encuentran dentro del estómago. Los esporozoítos son más delgados, refráctiles, en forma de huso, los cuales algunas veces se mueven con un movimiento suave de extremo a extremo. La prueba final para su presencia es remover la laminilla y glándulas, y dejar que la solución salina se seque, y después teñir con Giemsa o Wright. Examinar con lente de inmersión. Los esporozoítos aparecen como husos delgados teñidos de azul, con un punto rojo central de cromatina.

FIN