

REVISTA MEDICA HONDUREÑA

Organo de la Asociación Médica Hondureña



Director

DR. ANTONIO VIDAL



Enero

y

Febrero

de

1 9 4 5

Año 15

No. 116

MIEMBROS DE LA ASOCIACION MEDICA HONDUREÑA

SOCIOS HONORARIOS

Dr. Vicente Mejía Colindres	San José, Costa Rica
Dr. José María Ochoa Velásquez	Comayagua
Dr. Oswald S. Lowsley	New York

SOCIOS ACTIVOS EN TEGUCIGALPA

Dr. Salvador Paredes	Dr. Manuel Cáceres Vijil
Dr. Ramón Valladares	Dr. Henry D. Guilbert
Dr. Antonio Vidal	Dr. José R. Durón
Dr. Héctor Valenzuela	Dr. José María Sandoval h.
Dr. Trinidad E. Mendoza	Dr. Martín A. Bulnes
Dr. Manuel Larios C.	Dr. J. Gómez Márquez
Dr. Manuel Castillo Barahona	Dr. Carlos M. Gálvez
Dr. José Manucl Dávila	Dr. Blas Cantizano M
Dr. Abelardo Pineda U.	Dr. Gustavo Adolfo Zúñiga
Dr. Isidoro Mejía h.	Dr. Gabriel Izaguirre
Dr. Humberto Díaz	Dr. Ramiro H. Lozano
Dr. Roberto Gómez Rovelo	Dr. Ramón Pereira
Dr. Juan A. Mejía	Dr. Ramón Alcerro h.
Dr. Marcial Cáceres Vijil	

SOCIOS FUERA DE TEGUCIGALPA

Dr. Guillermo Pineda	Trinidad, Santa Bárbara
Dr. L. R. Fletcher	Quirigná, Guatemala
Dr. Emilio Gómez Rovelo	La Ceiba
Dr. Roberto Lázarus	Limón, Costa Rica
Dr. Salomón Paredes R.	Trinidad, Santa Bárbara
Dr. Luis Munguía	Costa Rica
Dr. Gabriel R. Aguilar	Progreso
Dr. Eugenio Matute	San Pedro Sula
Dr. José Mendoza	La Ceiba
Dr. Plutarco E. Castellanos	Comayagua
Dr. Trinidad Boquín	México
Dr. Juan Lara	Baltimore, EE. UU. AA.
Dr. Mario Díaz	EE. UU. AA.
Dr. Raúl Enrique Zúñiga	El Gollito, Costa Rica

SOCIOS FALLECIDOS

Dr. Rubén Andino Aguilar	Tegucigalpa
Dr. Alfredo Sagastume	Tegucigalpa
Dr. Francisco A. Matute	La Ceiba
Dr. Lorenzo Cervantes	La Paz
Dr. Marco Antonio Rodríguez	Santa Rosa de Copán
Dr. Domingo Rosa	Ocotepeque
Dr. Virgilio Rodezno	Ocotepeque
Dr. Juan Jesús Casco	Tela
Dr. Cornelio Moncada	San Pedro Sula
Dr. Francisco Sánchez U.	Tegucigalpa
Dr. Miguel Paz Baraona	San Pedro Sula
Dr. Manuel L. Aguilar	Choluteca
Dr. Marco Delio Morales	Tegucigalpa
Dr. Pastor Gómez h.	Tegucigalpa

SUMARIO

	Página
Dr. Antonio Vidal. —Página de la Dirección. Autopsias, más autopsias.	53
Dr. Ramón Pereira. —La Radioterapia Menor.	55
Dr. Gustavo Adolfo Zúniga. —Síndrome de sub-oclusión intestinal por invaginación fleo- cecal en adulto. Diagnóstico operatorio....	61
Dr. Antonio Vidal. —Historias Clínicas del Servicio de Niños del Hospital General «San Felipe».....	66
Dr. Manuel Cáceres Vijil. —Meningitis infec- ciosa mejorada por la penicilina.....	68
Dr. Salvador Paredes P. —Absceso cerebral de origen traumático.....	70
Dr. R. Alcerro Castro h. —Síndromes Neuro- lógicos.....	72
Dr. Antonio Vidal. —Zancudos Anófeles de Honduras.....	76
Notas	96

Revista iViédica Hondurena

OrganodelaAsociaciónMédica'Hondurena

Director : Dñ.
ANTONIO VIDAL

Redactores :

Dñ. MANUEL CAOERES VIJIL

DE. CARLOS M. GALVEZ

DB. JUANA. MEJIA

Secretario:

Dñ. HUMBERTO DÍAZ

Administrador:

DR. MARTIN A. BULNES B.

Año XV | Tegucigalpa, D. C, Hond., C. A., Enero y Febrero de 1945 ; No. 116

■PAGINA, DE LA DIRECCIÓN

Autopsias, Más Autopsias

Esto es lo que necesitamos urgentemente en nuestro Hospital General. No es posible ningún progreso de la ciencia médica sin este requisito. La medicina es una ciencia por sus métodos de observación, investigación y de experimentación. Es un arte por el papel que aun desempeña en ella la intuición y la imaginación, y bien sabemos que esta última puede muy bien falsear nuestros razonamientos. Así pues, diagnósticos en los cuales creemos a pie juntillas y por los cuales seríamos capaces de largas polémicas, inclusive disgustarnos en ciertos casos, muchas veces se disuelven como pompas de jabón, ante la fría realidad de los hechos anotados frente a una mesa de autopsias.

Viene a mi memoria en este lugar una observación que hace poco leí en el Boletín Médico del Hospital Infantil de Ciudad de México. Antes de relatar el caso, deseo dejar constancia de la admiración que siento por los magníficos médicos mejicanos que trabajan en este Hospital y por su valentía al narrar sus equivocaciones, para que sirvan de enseñanza a los investigadores deí futuro.

El caso a que me reñero es narrado por el Dr. Maximiliano Salas, en el Boletín Médico Infantil, Vol. 1, N? 2, Pág. 13.

Se trataba de un niño de 2 anos 10 días que por varias veces ingresó a uno de los Servicios Médicos del Hospital Infantil, habiéndose hecho el diagnóstico clínico de:

- (a) Bronconeumonía bilateral.
- (b) Otitis media congestiva.
- (c) Faringitis.
- (d) Asma.

Como el niño falleciera durante el último de sus ingresos, se le envió a la Sala de Autopsias donde el Anatómo Patólogo después de encontrar el B. de Koch en varias víceras, llegó al diagnóstico anatómo patológico final de:

- (a) Tuberculosis generalizada con lesiones tuberculosas típicas en pulmones, hígado, bazo y ganglios linfáticos torácicos y abdominales.
- (b) Enteritis.

Como el caso anterior relatado tan valientemente, pues el médico confiesa sus errores, podríamos relatar muchos más, donde el clínico ilusionado en aras del arte, cree una cosa y el Anatómo Patólogo terriblemente realista le pone en su lugar mostrándole lo que realmente es.

El objeto del presente editorial es abogar con quien corresponde, para que dentro de lo posible en nuestro medio se lleven a cabo el mayor número de autopsias y se establezca un gabinete anexo de Histología Patológica.

La Radioterapia Menor

POR EL DR. RAMÓN PEREIRA

Desde que el inmortal Guillermo Conrado Roentgen hizo su célebre descubrimiento de los Rayos X y se conoció la acción de éstos sobre la célula y especialmente la célula cancerosa, comenzó para la ciencia médica una era de estudios y aplicaciones de esta fuente terapéutica. Muchos y muy alentadores han sido los éxitos, como también muchos han sido los casos en que los Rayos X nos respondieron a las esperanzas cifradas en ellos. El terreno de los tumores malignos fue siempre el objetivo principal y actualmente la Radioterapia del cáncer ocupa ya un puesto importante en la lucha contra el gran azote de la humanidad. Los éxitos obtenidos se cuentan ya por miles y donde el cirujano es ya impotente, el radioterapeuta tiene aún muchas esperanzas de salvar vidas preciosas. Pero no sólo a la lucha contra el cáncer se ha encaminado el uso de los Rayos X. Muchas y vanadas afecciones se han beneficiado de su acción biológica; ya sea como tratamiento exclusivo o en combinación con otros medios terapéuticos va proporcionando alivio unas veces, curación radical en otras. A esta manera de tratamiento de enfermedades no cancerosas por los Rayos X se denomina «Radioterapia Menor». El objeto del presente trabajo es precisamente hacer una mención de las enfermedades más comunes que se benefician con el tratamiento de los Rayos X y hasta donde me sea posible una somera descripción de los procedimientos usados. No pretendo de ninguna manera que mi trabajo sea completo, ni siquiera lo suficientemente extenso como sería mi deseo. Únicamente ansio poner en vuestras manos una sucinta reseña de uno de los usos de los Rayos X que es la «Radioterapia Menor». Hablaré primero de una enfermedad tan antiguamente conocida como difícil de tratar:

EL ASMA

Se dice que cierta vez, como sucede con frecuencia en medicina, tratando de localizar con radioscopia un proyectil en el tórax de un asmático, se notó que por primera vez en varios años el paciente tuvo una noche tranquila y sin ataque de asma. Desde entonces se ha venido trabajando en ese sentido y los resultados si no son definitivos, por lo menos han sido alentadores. Mucho se ha dicho de cómo los Rayos X actúan en el tratamiento del Asma, Las teorías abundan y las más conocidas son éstas: 1) Las que toman en consideración los factores puramente locales, la adenopatía hilar, infiltración peribronquial, la hipersecreción muco nasal, la hipertrofia del timo, etc. 2) Las que admiten la acción en el sistema de glándulas endocrinas y en las cuales se ha radiado el Tiroides, suprarrenales, hipófisis, etc. 3) Las que relacionan todo el mecanismo a una acción sobre el sistema nervioso autónomo. 4) Las teorías bioquímicas en las que se asegura la acción de los Rayos X sobre el estado físico y bioquímico del plasma y se logra por la irradiación del bazo. 5) Las teorías que

se refieren a la alergia y sostienen que la acción es igual a la proteínoterapia, esto es como en el método de Bedréska, una acción desensibilizadora por pequeños «shocks» ocasionados por la aparición en el torrente circulatorio de productos de destrucción de las células por los Rayos X. Sea cual fuere el modo de acción de la Radioterapia en el Asma, es lo cierto que actualmente las técnicas usadas se dirigen hacia el tórax y el bazo.

Los mejores casos para tratar son aquellos que dentro de nuestros conocimientos se consideran como asma esencial. Por tanto, siempre que sea posible se tratará por todos los medios posibles descartar las demás causas de asma conocidas, tales como los alérgenos, lesiones orgánicas, espinas irritativas, etc. Se afirma sin embargo que únicamente los casos de asma con Sesión pulmonar concomitante no deben ser tratados,

Las observaciones llevadas a cabo han demostrado que, en general parece que cuando más severa es la enfermedad, caracterizada por numerosos e intensos paroxismos, tanto mejor es la respuesta a la irradiación; por lo menos los ataques recurrentes después de que se haya iniciado el tratamiento han sido siempre menos intensos. En los casos satisfactorios, casi siempre hay primero una agravación de la enfermedad y aumento del número de ataques con abundante producción de esputo. Estos incidentes pueden presentarse a veces algunas horas después de iniciado el tratamiento. Poco después ocurre cierta mejoría al grado que el mismo enfermo manifiesta vivo deseo de que se le administren nuevas dosis. Después del cuarto o quinto tratamiento, el cambio satisfactorio puede durar más tiempo. Cuando los ataques de asma desaparecen, el estado general del enfermo mejora notablemente con rapidez como lo demuestra el aumento de peso y la actividad que los enfermos presentan. En numerosos casos la afección queda dominada por años y en caso de presentarse nuevamente los signos de disnea, podrán administrarse nuevamente los tratamientos, y así el paciente puede continuar por muchos años sin experimentar ataques. Se ve pues, que aunque no haya una base lógica aparente en el procedimiento radioterapéutico, la Roentgenoterapia es definitivamente satisfactoria para dominar los paroxismos del asma sobre todo si se tiene en cuenta que su acción es efectiva en aquellos casos en que otros medicamentos y procedimientos han fracasado y que aun los casos más inveterados, ceden mejor. Aun los enfermos que no han logrado más que un alivio moderado, el método radioterápico les ha proporcionado la oportunidad de llevar con menos sufrimientos una dolencia que antes los hacía inválidos.

La técnica usada está sencilla que permite al enfermo dedicarse a sus ocupaciones habituales durante el tratamiento y no tendrá que presentarse más que unas dos a cuatro veces por semana durante dos o tres semanas. La radiación que actualmente se usa más es la que se dirige hacia el tórax utilizando kilovoltage mediano (200 kv.); filtración con 0,50 milímetros de Cobre y distancia foco-piel de 40 a 50 centímetros. En cada sesión se irradia un campo administrando unas cien a ciento cincuenta «r» (unidad de medida de radiación) por delante y otro tanto por detrás hasta completar en cada lado

unas 600 a 800 «r» en cada lado del tórax. Existen casos que se ha hecho necesario un total de 1.800 «r» para poder dominar los accesos. Se acostumbra agregar a la radiación antes descrita, dos sesiones sobre el bazo. En nuestro Hospital General he tenido oportunidad de comenzar algunos tratamientos. Dos de ellos que fueron de los primeros que se hicieron en nuestro departamento de Radioterapia han presentado notable mejoría y hasta la fecha, después de dos meses, no han vuelto a presentarse los severos ataques de que eran víctimas.

En resumen, la Radioterapia, sin pretensiones de ser un medicamento definitivo y exclusivo en el tratamiento de una dolencia tan extremadamente molesta como es el asma, es un arma de positivos efectos y relativamente escasos peligros. Naturalmente que antes de administrar la roentgenterapia a un enfermo debemos estudiar primero si se trata de un caso de asma intrínseca o que no tenga sensibilidad a inhalaciones o a proteínas alimenticias; practicar exámenes completos desde el punto de vista médico de la alergia y no instituir el tratamiento con Rayos X sino hasta que dicho enfermo haya tenido un régimen completo de terapia desde el punto de vista de la alergia y de la medicina interna.

TOS FERINA

Los efectos benéficos de pequeñas cantidades de radiación para aliviar la tos ferina no son conocidos generalmente entre el gremio médico. No deberá considerarse como tratamiento específico ni se omitirán los demás tratamientos usuales cuando se practique la radioterapia pues no existe incompatibilidad entre ellos. El ideal es comenzar la irradiación en la primera semana de la enfermedad. Los paroxismos de la tos se hacen menos frecuentes desde el primer tratamiento y generalmente disminuyen de intensidad después del cuarto. Por lo regular el tratamiento no se comienza tan pronto y la reducción de la tos no se logra sino hasta el cuarto o sexto día. Como dije, aun cuando la radioterapia no deba considerarse como específica, para la tos ferina, el bienestar que sigue a la reducción de la severidad y de la frecuencia de la tos hace que sea un valioso coadyuvante del tratamiento usual. Consiste el procedimiento en la aplicación de 100 «r» en superficie sobre la zona mediastinal por dos puertas, una anterior y otra posterior, cada dos días hasta completar cuatro aplicaciones. Esta cantidad de radiación no produce cambios sobre la piel ni constitucionales.

TRICOFICIAS E HIPERTRICOSIS

Los resultados obtenidos con la Radioterapia en las infecciones del cuero cabelludo y de la barba por las diversas tinas, son definitivos y magníficos. Se ha llegado a afirmar que no hay tina rebelde a los Rayos X. El procedimiento consiste en aplicar sobre la piel en una a tres sesiones lo que se llama «Dosis de depilación» que aproximadamente se obtiene con unas 300 a 400 «r». Al cabo de algunas

semanas el pelo comienza a desprenderse con suma facilidad y el paciente queda privado de él en apariencia en la zona tratada. Pasadas unas seis a diez semanas comienza la aparición de un pelo nuevo y la tina ha desaparecido. Es condición necesaria cortar el pelo al rape para poder apreciar todas las zonas de infección pues de lo contrario quedan con frecuencia pequeñas áreas que con el cabello grande no pueden ser apreciadas y por tanto sin tratamiento y eso naturalmente dará lugar a una reinfección.

En la hipertrichosis, las dosis empleadas serán mucho más grandes que las empleadas simplemente como dosis de depilación pues aquí el objeto es precisamente que el pelo desaparezca definitivamente. Deberá tenerse buen cuidado en estos casos de no sobrepasar la dosis eritema piel.

HIPERPLASIA UNFOIDEA DE LA FARINGE

Esta afección tan frecuente en la infancia y que no se presta mucho al tratamiento quirúrgico, puede ser tratada de manera eficiente por radioterapia. Si se aplican en la faringe de 600 a 800 «r» generadas con 200 kilovoltios y una filtración de 0,50 milímetros de cobre desaparece el tejido linfoide. La mejor manera de hacerla aplicación es por dos campos laterales, uno a cada lado del cuello. La dosis deberá dividirse en cuatro a seis aplicaciones con intervalos para cada una de dos a tres días. El tratamiento es indoloro. La cantidad de radiación es tan pequeña que no produce trastornos de la piel ni de la mucosa. El tejido linfoide es reabsorbido en unas cuatro semanas después de las aplicaciones. Si el tratamiento se administra antes de que se presenten lesiones definitivas en el oído, que son tan frecuentes en estos casos, la **audición** se recobra casi siempre completamente. Aproximadamente el 80% de los pacientes no requieren más que un tratamiento para «nar; el otro 20% necesita una segunda serie de aplicaciones idénticas a la primera y se llevará a cabo unos seis meses después.

ADENITIS CERVICAL TUBERCULOSA

Además del tratamiento quirúrgico que es el indicado en los casos de adenitis aisladas y discretas o cuando se ha formado pus con infección secundaria o sin ella, puede tratarse la Adenitis Cervical Tuberculosa con Radiación Superficial usando voltaje bajo, en los casos avanzados y extensos en los que la enfermedad ha invadido muchos ganglios y estos se han adherido a la piel y a los tejidos próximos o entre sí. En estos últimos la cirugía además de ser insuficiente dejará siempre grandes cicatrices en regiones visibles. La dosis empleada es de unas 800 a 1.000 «r» y el campo irradiado deberá comprender todos los ganglios afectados y una pequeña zona de seguridad por fuera de ellos. La resolución de la afección se efectúa de unas seis a ocho semanas. Rara vez es necesario hacer un segundo tratamiento. Por lo regular los nodulos desaparecen por com-

pleto pero a veces quedan pequeñas induraciones indolares y que no causan más trastornos. La piel no sufre ninguna reacción excepto una coloración morena que dura unas seis a ocho semanas únicamente.

LOS CARBUNCOS Y LOS ABSCESOS

La irradiación puede ser muy provechosa en los carbuncos y los abscesos si se tratan cuando están en sus comienzos. Muchos desaparecen antes de desarrollarse por completo, si son tratados antes de las primeras cuarenta y ocho horas. Considerando que el tratamiento de infecciones de la piel por la radioterapia no requiere ninguna manipulación directa sobre la misma, me parece que debería recurrirse a ella como primera medida en las que afectan la cara y especialmente aquellas que se encuentran próximas a la nariz y a la boca pues es bien sabido el riesgo de provocar una propagación ascendente cuando se manipulan infecciones de estas regiones. Bastan pequeñas cantidades de radiación con voltaje bajo y poca filtración. Unas 100 «r» en una sola sesión serán a veces suficientes para hacer un tratamiento abortivo. El dolor desaparece en tres primeras veinticuatro horas y la infección a las cuarenta y ocho. Naturalmente no todas las infecciones ceden así de rápido y nuevas aplicaciones serán necesarias para producir la resolución. En caso de no lograrse el efecto deseado en las primeras aplicaciones, nada se ganará con prolongarlo más allá de cuatro sesiones.

HIPERHIDROSIS

No es una afección muy común, pero para las personas que la padecen constituye una molestia, especialmente si es de las manos o de los pies. Generalmente se trata de personas de temperamento nervioso o aprensivas. El sudor excesivo hace que no se conduzcan con naturalidad y esto a su vez provoca la sudoración abundante. Bastan pequeñas cantidades de irradiación para producir un efecto pronto e inofensivo disminuyendo la actividad de las glándulas sudoríparas. Aplicaciones dos veces por semana y durante tres semanas serán suficientes. Debo aclarar aquí que los efectos de la radiación no son permanentes, pero sí, de larga duración. Si se tratase de hacer una curación definitiva se llegaría a destruir por completo la glándula lo cual acarrearía una desecación de la piel y trastornos serios. Se puede repetir el tratamiento al cabo de seis meses si fuese necesario sin peligro de causar un daño permanente.

Y para no hacer demasiado larga la lista de enfermedades tratables por radioterapia menor, solamente mencionaré algunas de ellas que se benefician con los Rayos X. Unas como el eczema en su forma seca que aunque no cura definitivamente, mejora mucho y por tiempo largo. En su forma húmeda y **aguda**, el tratamiento está contraindicado. La Hipertrofia del Timo, en la cual bastan de dos a tres aplicaciones para que éste se reabsorba como por milagro. El

Bocio Tóxico aun en sus formas severas se beneficia admirablemente de esta clase de tratamiento. Las verrugas comunes, callos y callosidades, queloides y otros tejidos hipertróficos similares desaparecen bastante bien. Y por último mencionaré para terminar, y aunque no sean estas todas las enfermedades tratables, a la Tuberculosis Peritoneal en la cual dos a tres aplicaciones por semana durante un mes hacen ceder la afección satisfactoriamente, especialmente cuando se trata de la forma ascítica, haciendo innecesaria la intervención quirúrgica (laparatomía simple) que se acostumbra hacer generalmente.

En resumen: Hay muchas enfermedades en las que la Radioterapia, sin pretensiones, como dije, de ser un tratamiento exclusivo y eficazmente suficiente, coadyuva grandemente a la curación. Asociada a otros medicamentos o actuando en casos donde la mediación corriente ha sido nula o casi nula, la Roentgenterapia será siempre una fuente terapéutica no despreciable y que merece siempre tenerla presente.

Teg-ucigalpa, D. C, Febrero 3 de 1945.

Síndrome de sub-oclusión intestinal por invaginación íleo-cecal en adulto. Diagnóstico operatorio

Por el Dr. GUSTAVO ADOLFO ZUNIGA

La invaginación íleo-cecal constituye en el niño, la causa más frecuente de oclusión intestinal por íleo mecánico y se dice frecuentemente que 70% de dicha afección se produce en el primer año de la vida.

Sin embargo, son frecuentes en el adulto o en el adolescente, intususcepciones: íleo-colicas (93%), cólicas simples (5%), y hasta más raramente las íleo-ileales (2%), descritas por Ombredanne.

Las invaginaciones del niño y del adulto, pueden sin embargo quedar sin explicación satisfactoria como puede pasar en el lactante, pero lo corriente es que las invaginaciones de aquellos se produzcan a consecuencia de la presencia de neoformaciones implantadas en el ansa intestinal, que se ve arrastrada al segmento invaginante; tales pueden ser, los tumores pediculados o no, que arrastran el intestino sobre el que se implantan, bajo la influencia de la contracción peristáltica, o bien las invaginaciones totales o parciales del apéndice íleo-cecal o del divertículo de Meckel, (W. C. Fotheringham).

En el lactante, el diagnóstico de la invaginación intestinal debe tenerse por fácil, dada la sintomatología tan ruidosa, que al menos la presunción asoma al espíritu del cirujano, ya no queda más que un camino; apurar el diagnóstico, nunca esperar acumulación de síntomas que retardan el diagnóstico y hacen perder el tiempo, la operación precoz—dice Fotheringham—es factor del diagnóstico temprano, más tarde la mortalidad crece en proporciones pavorosas.

En el adulto, la sintomatología de la invaginación intestinal es menos dramática, más susceptible a pasar desapercibida; evoluciona en episodios agudos, más frecuentemente SUB-AGUDOS Y REPETIDOS DE OCLUSIÓN PASAJERA; y en efecto, ya desde los primeros síntomas de la invaginación hasta la etapa final, obligada de oclusión completa e irreductible, pueden correr SEMANAS y aún MESES; los SUFRIMIENTOS SON IRREGULARES, CAPRICHOSOS, sin relación con la ingestión de alimentos, con alivios que permiten la deambulación y hasta dedicarle a las tareas habituales.

En el tipo íleo-cecal de invaginación la porción terminal del íleo se hunde dentro del colon ascendente empujando la válvula íleo-cecal en primer término el ciego después (tipo íleo-ceco-cólica), progresando a lo largo del colon hasta la proximidad del recto o hasta el ano. Cualquiera que sea su progresión el intestino invaginado y su mesenterio se ve aprisionado por el cilindro externo, especialmente a nivel del pie de la invaginación produciendo los síntomas propios del estado morvoso.

Ombredanne fue el primero en esquematizar en una tríada los síntomas de la invaginación intestinal: «dolor, signos de oclusión y sangre por el ano», formaban para él todo el panorama sintomático; actualmente como se ha dicho, la fórmula de este autor no abarca toda la realidad.

La rareza de la oclusión en el adulto, el hecho de que el diagnóstico op ¿ratono fue el único realizado, me ha insinuado a publicar el presente caso.

L. A. P. de 27 años, zapatero, de Comayagüela D. C. ingresa el día 18 de diciembre de 1944 a La Casa de Salud «La Policlínica S. A.», ficha N9 9750.

Anamnesia próxima

HISTORIA.—Desde hace un año aproximadamente, sufre de trastornos digestivos, consistentes en flatulencias, dificultad en las digestiones y retortijones en el vientre, atribuidos a parásitos intestinales (lombrices) que ha expulsado más de una vez.

Dolores vagos, en forma de pequeños retortijones, que aparecían inesperada y bruscamente en el curso del trabajo o de las digestiones una hora después de las comidas, sin localización precisa, pero que se disminuía con la expulsión de gases y la comprensión momentánea del vientre. Estos fenómenos dolorosos, sin ninguna relación con la calidad y cantidad de los alimentos, aparecían caprichosamente en el curso del día, durando aproximadamente una hora, pasada la cual nuestro enfermo podía reanudar sus trabajos habituales. En estas condiciones permaneció hasta el día 15 de diciembre en que fue presa, después del almuerzo, de dolores en la fosa ilíaca derecha, comparado a torsedura acompañado de vasca que no culminó con vómito y que se calmó con la ingestión de bicarbonato.

En esa misma tarde, como no mejorara, ingirió dos onzas de aceite de ricino (Laxol) que aumentó el dolor, a pesar de originarle una defecación, constituida por materias fluidas y sangre. El día siguiente, 18 de diciembre, ingresa a «La Policlínica S. A.», insertándose en la ficha No 9750.

Estado especial

Sujeto bien constituido, de musculatura bien desarrollada, nada de especial llama la atención, más que moderado abombamiento del vientre y un poco de agitación atribuible al dolor que acusa en el abdomen. Hay taquipnea. El pulso marca 110 sístoles por minuto. Hay 38° C de temperatura.

Palpando la región abdominal, se acusa un vientre blando, distendido y doloroso, pero sin contractura, dolor que se aprecia más en la fosa ilíaca derecha. Hay estado suburral de la lengua. Ningún asiento puede ser obtenido, a pesar de un gran enema; con lo que no mejoró su estado abdominal.

Se prescribe bolsa de hielo, no se inyecta morfina por no enmascarar el cuadro clínico, se ordena inmediatamente examen de sangre.

Anamnesia lejana

ANTECEDENTES PERSONALES. —Disentería amibiana hace aproximadamente 2 años, que curó con la administración de emetina. Chancro en el surco balano-p^epucial, idoloro que curó espontáneamente y se acompañó de adenitis inguinal que no supuró. En 1941 sufrió en el Hospital General intervención quirúrgica en las fosas nasales, extrayéndole pólipos. Ha expulsado frecuentemente ascárides.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS.—Sin importancia.

Exámenes complementarios

Sangre: G. B. 8 650 G. R. 4,648.000 N. 72% E. 2% L. 26%

Kahn. 0 Hemoglobina 90% Hemat. 0. Orina:

Albumina. 0 Glucosa. 0 Pig. biliares, ligeras trazas. Cirstales fosfato, amonico-mag-nesiano y urato de amoniaco. Heces: 0.

Ante un cuadro semejante, no se hace más que un diagnóstico de presunción: APENDICITIS AGUDA.

El cortejo de síntomas no inclina al espíritu a ninguna conclusión definitiva; un síndrome doloroso de la fosa ilíaca derecha con paresia intestinal es cuanto puede suministrar el cuadro del enfermo. Se piensa ed lo más frecuente, apendicitis aguda y con tal diagnostico se opera.

Descripción de la operación

Raquianestesia con Procaína al 10/r. Insición medio-lateral derecha sobre el borde del recto anterior. Por un pequeño ojal hecho en el peritoneo se explora la fosa ilíaca, tropesando ios de los con una masa dura, movable cubierta por el epiplón mayor. Se piensa en un plastrón constituido por adherencias, por jo que se amplía la insición para explorar a cielo abierto y facilitar el acto quirúrgico. Se'nota notable movilidad por lo que se extrae ja masa, aislmdo el resto de la herida por compresas. Se desprenden adherencias epi-ploicas y se descubre una masa alargada de aproximadamente 15 centímetros constituida por el colon ascendente en el que ha invaginado el ciego y aproximadamente 10 centímetros de íleo.

Tomando en cuenta el buen estado del ansa invaginante se intenta una reducción,, pero adherencias pericólicas impiden la manio-bra conservadora; se insinden las más accesibles, pero se nota que un proceso de neo-formación de la hojüla peritoneal colo-parietal (membrana de Jackson), fija la invaginación. Se insinden también a costa de la hemorragia de algunos vasos, se hace la hemostasia e intentando la reducción por la presión sobre la cabeza del cilindro invaginado lográndose la reducción.

Examinando la, lesión no se aprecia nada que indique gran mortificación del ansa invaginada. Se fija a puntos separados con seda la última porción del íleo al colon ascendente para evitar la recidiva y el ciego al fondo de la pelvis con cat-gut crómico ^No. 4; se hace apendicectomía, se aplica sulfa y se sutura la pared por planos.

Durante el post-operatorio, se intentaron tres cosas: la reclusión, la hidratación del enfermo y la derivación del intestino; las dos primeras se lograron por la suministración inmediatamente después de la operación de suero fisiológico 1000 c. c. por vía endovenosa y de suero salino hipertónico en forma de gota a gota rectal. Para la derivación intestinal se suministró suero salino hipertónico 20 c. c. al 30% endovenoso mañana y tarde, más una ampolla de Pitressin hipodérmica.

Tres horas después el enfermo hacía una defecación abundante, constituida por materias fluidas y teñidas de sangre. Al día siguiente el estado general mejoró notablemente, continuando durante todo este tiempo una rápida reparación. Los puntos fueron retirados al 10º día, saliendo de La Policlínica al 13º día.

Comentarios

Analizando el cuadro clínico de nuestro enfermo, dos síntomas se hacen sobresalientes, el primero: síndrome dispéptico de larga duración (un año), acompañado de dolores abdominales sin ningún carácter fijo o característico y en forma de pequeños cólicos que se fueron con el tiempo localizando en la fos* ilíaca derecha. Y, segundo: un ataque doloroso agudo más o menos dramático que decide la hospitalización y la intervención del enfermo.

El examen físico del enfermo no reveló nada que nos hiciera sospechar un factor mecánico-oclusivo; en el síndrome intestinal que presentaba, no veíamos más que la paresia intestinal que frecuentemente observamos en la apendicitis aguda. La lesión anatómica fue un hallazgo. El diagnóstico fue operatorio.

Es notable el hecho *de* que no encontramos en la invaginación ninguna lesión que explicara el fenómeno; en efecto en las **invaginaciones** del adulto son siempre consecutivas a procesos de **neoformación**, tumores de la pared Intestinal, invaginación de un divertículo de Meckel o del apéndice; en nuestro enfermo no encontramos más que una neoformación. MEMBRANA DE JACKSON, que fuera responsable de la invaginación.

En lo que se refiere al tratamiento, se ha hablado desde Pouliquen del tratamiento incruento de la invaginación intestinal; para dicho autor la reducción de la invaginación se lograría en el 60 a 70% de los casos con un enema a cierta presión; C. Fotheringham no desconoce la posibilidad de curar una invaginación con un enema, pero no niega los peligros a que expone dicho tratamiento aunque se haga bajo el control de los rayos X y con papilla opaca.

Es, el procedimiento operatorio, el más aceptado por los autores: a) laparotomía, reducción de la invaginación con fijación del segmento desinvaginado al colon ascendente, procedimiento el menos dañino, b) Resección en block con o sin desinvaginación previa y entero-anastomosis íleo-cólica. e) Sección longitudinal del cilindro externo hasta el cuejlo. de la invaginación con resección del «boudin» y sutura de los labios cruentos de ambos cilindros internos (operación de Mousell), y d) la exteriorización simple de la lesión con anastomosis intestinal salvando el sitio de la invaginación, (el peor de todos).

Para destacar elocuentemente las ventajas de la resección simple (la que practicamos en nuestro enfermo), reorduzco la dilatada estadística de Perrin y Lindsay.

	Mortalidad
309 REDUCCIONES SIMPLES.....	22%
18 reducciones y APENDICECTOMIAS	33 „
22 resecciones intestinales	69 „
12 entero-anastomosis sin resección de la invaginación	100 „
12 resecciones y entero anastomosis con tubo de Paul.	100 „
4 entero-anastomosis sin reducción de la invaginación	100 „
6 resecciones de la invaginación con botón de Murphy	100 „
7 abstenciones.....	100 „

Fue el procedimiento de REDUCCIÓN SIMPLE quien me proporcionó el éxito en la intervención practicada, aunque las buenas condiciones del enfermo y de la lesión, intervinieron más que las cualidades de la técnica.

Bibliografía

- 1) A. von Eiselsberg. Patología y Clínica Quirúrgicas.
- 2) F. Lejars. Chirurgie D'Urgence.
- 3) T. Fotheringham. Operaciones Urgentes.
- 4) Piéchaud-Danucé. Tratado de Cirugía Infantil.
- 5) Horsley y Bigger. Cirugía Operatoria.

Tegucigalpa, D. G, 31 de enero de 1945.

Historias Clínicas del Servicio de Niños del Hospital General "San Felipe"

Por el doctor ANTONIO VIDAL

Posible; Adenoma hipofisiario calcificado

Observación:

El 5 de marzo de 1940 ingresó por primera vez al Servicio de Niños, Rosinda Ramírez, de 10 años, originaria de Tegucigalpa y procedente de la Casa del Niño, quejándose de vómitos frecuentes.

Historia de la enfermedad: Según referencias de las personas que la cuidaban, esta niña presentó 15 días antes de su ingreso al Hospital, el cuadro siguiente: Fiebre alta y continua, anorexia, vómito y tinte subictérico de las conjuntivas, lo que duró 6 días, al cabo de los cuales y bajo tratamiento médico se restableció completamente. Pasó bien 8 días más, al cabo de los cuales se presentaron vómitos frecuentes, a tal grado que le imposibilitaban la ingestión de alimentos, motivo por el cual decidieron enviarla a este Servicio.

Examen general. — Se presenta una niña de mediana estatura, de conformación normal con relación a su edad, expresión, de la cara triste, sensorio y psiquismo normal: Actitud del cuerpo indiferente, piel seca de color morena oscura, no presentando cicatrices. Arquitectura ósea normal y panículo adiposo regularmente desarrollado.

Sintomatología de la enfermedad actual:

Presenta vómitos incoercibles más frecuentes después de las comidas, de tal manera que la alimentación es casi imposible. Al mismo tiempo acusa cefalalgia acompañado de estado vertiginoso muy acentuado, llegando a veces a perder el conocimiento. Este cuadro persistió aún después de un tratamiento adecuado.

Examen de aparatos:

Aparatos respiratorio, circulatorio y excretorio normales.

Aparato Digestivo: vómitos de tipo cerebral.

Aparato Nervioso: estado vertiginoso y nistagmus. Reflejos, sensibilidades y signos normales.

Órganos de los sentidos: et examen de fondo de ojo practicado por el Oftalmólogo Doctor Gómez Márquez, dio por resultado lo siguiente: Edema papilar bilateral./Los demás órganos de los sentidos-hasta donde fue posible investigar, resultaron normales.

El sistema ganglionar normal. En cuanto a antecedentes hereditarios y personales no fue posible obtener datos.

Exámenes complementarios

Sangre: Reacción de Kahn: 0; Hematocrito: 0; Gr: 3,580.000; H. G. B.: 8.500. L: 32%. M: 8%. Pn: 58%. Pe: 2%.

Heces: huevos de tricocéfalos. Orina: normal.

L. C. R.: tensión, 20 grados. Kahn: 0; Nonne Apeit: 0; Glucosa aumentada; Albúmina: 0,20 grs. Células, normales.

Radiografía de la cabeza: Sombras de la silla turca y ensanchamiento de la misma; posible tumor hipofisario.

Tratamiento: Reposo y punción lumbar. Después de la primera punción mejoró notablemente. Se practicaron dos punciones más y después de algunos meses de observación durante los cuales desaparecieron todos sus síntomas, se le dio de alta. Algunos meses después reingresa con los mismos síntomas; pero esta vez en menor escala. Nueva punción. Después de algunos meses de observación se le da de alta de nuevo.

Tercer reingreso con síntomas atenuados. Se le practica una nueva punción y se le observa por más de un año. El 24 de noviembre de 1944, es decir cuatro años después de haberle principiado su enfermedad se le manda a tomar nueva radiografía con el resultado siguiente: Aumento de tamaño de la silla turca. Destrucción de las apófisis clinoides anteriores y posteriores. Sombras de calcificación que corresponden a la Hipófisis.

Comentarios. — No obstante la pobreza de síntomas desde su ingreso se hizo el diagnóstico clínico de «posible tumor de la base del encéfalo». Dicho diagnóstico se fundó en los síntomas siguientes: Estado vertigoso, cefalalgia, nistagmus y vómitos del tipo cerebral.

Tan pronto se practicaron los exámenes del líquido céfalo raquídeo obteniendo glucosa y tensión aumentada y de fondo de ojo con edema papilar doble, nuestro diagnóstico quedaba confirmado. Restaba únicamente dilucidar en qué región se encontraba el tumor, incógnita que fue resuelta por la radiografía.

■ Suponemos que en este caso se trataba de un tumor benigno de la hipófisis, posiblemente un adenoma, por el hecho de ser tan lento su crecimiento, por haberse detenido y por haberse calcificado. Las estadísticas que se han consultado dan un 12,5% de calcificación para los tumores de la hipófisis.

Por de pronto el caso nos parece curado, aunque sólo el tiempo, podrá resolver si estamos en lo cierto; pues a veces han sido señaladas recidivas al llegar a la pubertad y trastornos relacionadas con la esfera sexual, tales como amenorea, anomalías de los genitales y de las manos.

Tegucigalpa, febrero de 1945.

Meningitis infecciosa mejorada por la penicilina

Por el Dr. MANUEL CACÉRES VIJIL

Anselma Dávila.—De 19 años de edad, oficios domésticos, nacida en Yuscarán, procedente de éste Distrito Central, ingresó el 21 de noviembre de 1944 al servicio de Medicina de Mujeres del Hospital General a curarse de dolor de cabeza y obscurecimiento de la vista.

• **Anamnesis próxima.**—Los datos se recogen de una hermana de la enferma, puéa ésta se presentó en un estado soporoso, quién nos refiere que la paciente tenía un forúnculo en la región preauricular derecha desde hacía más o menos 15 días y que algunos días después al ver que no desaparecía se lo puncionó con una aguja y 4 días después, la paciente fue presa de una fuerte cefalalgia, más acentuada en la región occipital, acompañándose de malestar general, elevación de temperatura, disminución de la agudeza visual, lipotimias y vómitos de tipo cerebral; dos días más tarde le sobreviene una excitación intensa, caracterizándose por movimientos incoordinados, al mismo tiempo la cefalalgia se le acentuaba y la enferma se quejaba continuamente, llegando por **último** a caer en un estado soporoso.

Tratamiento que tuvo fuera de éste establecimiento: Ninguno.

Anamnesis lejana: En la infancia fiebres eptivas; en la adolescencia paludismo endos ocasiones.

Anemnesia familiar: sin importancia.

Género de vida: siempre se ha dedicado a los domésticos, se alimenta regularmente; no fuma ni ha ingerido bebidas alcohólicas.

Antecedentes ginecológicos: Menarquia a los 14 años tipo 30 abundante e indolora; un embarazo que terminó con parto normal hace dos años; actualmente suspensión de regla de 5 meses. Niega enfermedades venéreas.

Funciones orgánicas generales: Anorexia, sed escasa, sueño interrumpido, evacuaciones: hace 3 días no hay evacuación del intestino: digestivo: vómitos tipo cerebral; circulatorio, respiratorio y urinario: normal; nervioso: cefalalgia occipital, lipotimias; órganos de los sentidos; onuvuación.

Estado general: Talla regular, arquitectura os%a: normal, musculatura y pánículo adiposo regularmente desarrollado; piel morena presentando una ligera úlcera cubierta de secreción purulenta, secuela de un forúnculo; actitud en decubito dorsal; llama la atención: el estado soporoso, los antebrazos flexionados sobre los brazos, y contesta a nuestras preguntas de una manera incoherente, existe **delirio**.

Examen general: Aparato respiratorio: la jaula torácica es normal, respiración ligeramente estertoroso con una frecuencia de 20 por minuto; palpación, percusión y auscultación: normal.

Aparato circulatorio: Punta late en el 5º espacio intercostal izquierdo sobre la línea medio clavicular, ruidos cardíacos normales con una frecuencia de 119 por minuto; pulso regular y rítmico. Tensión arterial Mx 110 Mn 70.

Aparato digestivo y urinario: normal.

Sistema nervioso: Contratura de los flexores del antebrazo, ligera de los de la pared anterior del abdomen y de los extensores de los miembros inferiores, NO HAY KERNIG. Convulsiones generalizadas algunas, localizadas otras, en forma de accesos, contracciones de los músculos de la cara. Hiperestesia cutánea, exageración de los reflejos cutáneos y tendinosos y trismo. Sentido de la vista: ligera miosis y estrabismo convergente, fondo de ojo normal, reflejo pupilar normal.

Laboratorio: Glóbulos blanco?, 24.900; fórmula leucocitaria: neutrófilos, 89%; linfocitos, 9%; grandes mononucleares, 1%; eosinófilos, 1%; basófilos 0; 6 días después el cuadro hemático es el siguiente: blancos, 16.200; neutrófilos, 78%; linfocitos, 18%; grandes mononucleares, 3%; eosinófilos 1%; basófilos 0. Orina: ácida, densidad, 1.015, albúmina ligeras trazas, células epiteliales, leucocitos y bacterias. Se le hace punción lumbar y se encuentra hipertensión pero el líquido sale hemático, cinco días después se le practica nueva punción y el líquido vuelve a salir igualmente coloreado.

Diagnóstico: Meningitis cerebral aguda.

Se hace el diagnóstico antes mencionado por los siguientes síntomas y signos:

- 1?—Cefalalgia intensa.
- 2?—Delirio con extrema agitación.
- 4?—Vómitos tipo cerebral.
- 4?—Estreñimiento y retención de orina en dos ocasiones, observadas durante el curso de la enfermedad.
- 5?—Contractura de los antebrazos sobre los brazos, ligera de la pared anterior del abdomen y de los extensores de los miembros inferiores.
- 6?—Convulsiones sobrevenidas en forma de accesos, localizadas o generalizadas.
- 7?—Hiperestesia cutánea, exageración de los reflejos cutáneos y tendinosos y trismo.
- 8?—Trastornos oculares; onnuviacione¹?, ligera convergencia de los globos oculares.
- 9¹?—Estado soporoso.
- 10.—Cuadro hemático demostrando leucocitosis y neutrofilia.
- 11.—Presencia de un forúnculo, abierto sépticamente cuatro días antes de presentarse los síntomas prodrómicos.

Reuniendo este cuadro lo encajamos en una meningitis cerebral aguda.

Curso, evolución y tratamiento: La enfermedad evolucionó en 8 días, presentó al día siguiente de su ingreso la temperatura de 35?, ascendiendo a 36, llegando a 39 en tres días, al cabo de los 8 días la temperatura permanecía en lo normal; los síntomas que anteriormente hemos expuesto, unos mejoraban y otros se acentuaban. Hecho el diagnóstico se indica Penicilina a dosis de 10.000 unidades dia-

Absceso cerebral de origen traumático

Por el Dr. SALVADOR PAREDES P.

Los abscesos cerebrales traumáticos no son frecuentes por la sencilla razón que la complicación infecciosa de los traumatismos craneanos de carácter penetrante son casi siempre generalizados afectando la forma de meningo-encefalitis mortal. Por eso es interesante el relato del caso recién observado que voy a transcribir.

Las estadísticas refieren que el 70% de los traumatismos craneanos de alguna consideración son susceptibles de curar solo por tratamiento médico, el resto requiere intervención quirúrgica. / El 25% mueren a consecuencia de las serias lesiones ocasionadas por el mismo: edema cerebral, hemorragia intracerebral, hipertensión intracraneana, contusión por shock, infección, meningo-encefalitis.

El Dr. Emigdio Mena trajo a La Policlínica el 15 de enero recién pasado al paciente A. F. G. de 53 años, casado, comerciante, vecino de Santa Bárbara y nacido allí mismo, con una herida por arma de fuego supurante de la cabeza.

Refiere que el 23 de diciembre fue herido por un proyectil de revólver 38 colt que entró a un travez de dedo de la línea media en la región fronto-parietal izquierda y salió dos pulgadas atrás, sobre la misma dirección produciendo una fractura conminuta.

El médico que **vio** al herido por primera vez hizo las curaciones del caso por varios días creyendo se trataba de algo vanal porque el cuadro clínico era efectivamente de lo más benigno. Ningún fenómeno de trastorno mental, motor o sensitivo, sin temperatura, pulso normal. Fue 24 días después del accidente que el mencionado colega visitó al paciente y le propuso traerlo al Hospital.

Se trata de un individuo, de excelente complexión con un magnífico estado general. En la región donde pasó el proyectil se nota una cicatriz en toda su extensión a excepción del extremo posterior por donde sale pus por un pequeño agujero, resto no cicatrizado de la herida. Al comprimir la cicatriz de adelante a atrás sale pus en abundancia.

Presenta el sujeto trastornos mentales consistentes en cierta torpeza mental manifestada en retardo para responder y alguna dificultad para entender, pérdida parcial de la memoria, rebeldía a cumplir

rías, a dosis fraccionadas para mantener la debida concentración sanguínea, dando en total 500.000 unidades; después se le administra sulfanilamida 3 gramos diarios durante 7 días, finalmente se le inyecta por vía parenteral 8 ampollas de Drometil. La enferma cura, no teniendo la menor complicación, tan frecuentes en ésta enfermedad, quedándole únicamente una escara sacra, motivo por el cual permanece mayor tiempo en el servicio, y se le dá su alta el 22 de enero de 1945 completamente restablecida.

las indicaciones por olvido de ellas, el rostro indica indiferencia. No hay dolor de cabeza, vómitos, náuseas, signos de meningismo, ni temperatura; pulso, tensión arterial, apetito, orina y deyecciones normales.

La radiografía muestra al nivel de la sutura fronto-parietal una sombra oscura-absceso-dos esquirlas y muchas inserciones» de plomo alrededor; una fisura que da del extremo inferior del agujero verticalmente pasando por el parietal izquierdo al nivel del tronco de la hoja de higuera, un centímetro por debajo, allí cambia de dirección haciéndose oblicua hacia abajo y atrás para terminar en la base de la apófisis mastoides.

El examen de sangre muestra una leucocitosis de 22.500 y 78% de polinucleares neutrófilos; rojos 4.500.000 y 80% de hemoglobina.

Punción lumbar; no hay hipertensión, pus ni sangre.

La intervención practicada el 16: extirpación de toda la cicatriz, ampliación a la gubia y el martillo del agujero craneal, extracción de una esquirla del tamaño de una moneda de 25 centavos que estaba incluida un medio centímetro, detrás de ella se viene gran cantidad de pus; en la cavidad del absceso se encuentran otras dos, una situada transversalmente a la corteza cerebral y la otra vertical. El tamaño del absceso es cuatro veces mayor de lo que parece en la radiografía.

Se coloca una lámina de caucho en el fondo del absceso y cierra parcialmente la herida por dos puntos de lino en U.

Se inyectan 300.000 unidades de penicilina en un ritmo de 10.000 cada 3 horas.

No se presenta temperatura, pulso normal, estado general satisfactoria; al quinto día la fórmula leucocitaria es normal y se suspende la droga.

El séptimo día con una apariencia de buen estado es presa de un gran escalofrío que dura dos horas, fuerte elevación de temperatura, estado semicomatoso, aceleración del pulso; la sangre muestra 33.000 glóbulos blancos y 90% de polinucleares. Se insiste de nuevo con la penicilina en la misma forma anterior y el individuo recupera antes de 48 horas; abandona el hospital para continuar las inyecciones en su casa y hoy 24 días después de la intervención tenemos noticias que el paciente está bien.

En conclusión se trata de un enfermo que tenía un absceso cerebral localizado en las circunvoluciones 19 y 20 frontal consecutivo a una herida penetrante del cráneo por arma de fuego con hundimiento del hueso y de una evolución benigna tanto al iniciarse la infección como después de la intervención.

La penicilina hizo un nuevo milagro.

Tegucigalpa, febrero 8 de 1955.

Síndromes Neurológicos

Degeneración combinada sub-aguda de la médula espinal (esclerosis medular posterolateral)

Por el doctor R. ALCERRO CASTRO h.

El síndrome a que hace mención el sub-título de esta nota se caracteriza por la asociación de síntomas y signos de invasión morbosa a los cordones posteriores y los laterales de la médula espinal. Así considerado puede estar en relación con una gran variedad de agentes etiológicos, sean ellos infecciosos, tóxicos, carenciales, etc. Hay quienes, sin embargo, en vista de su frecuente asociación con la anemia perniciosa, y de la presencia en estos casos de un cuadro anatómico-patológico especial, quieren limitar el concepto de la degeneración combinada sub-aguda para esa variedad especial de ella. La denominación de esclerosis posterolateral usada también para llamar este complejo sintomático tiende a abandonarse objetándose que la esclerosis no existe en todos los casos, y menos en los casos de anemia perniciosa; y además porque las lesiones pueden extenderse más allá de los cordones laterales y posteriores. MIELITIS FUNICULAR ha sido otro término empleado para catalogar los desórdenes neurales centrales de la anemia perniciosa. Se critica a esta denominación el énfasis que pone en los fenómenos inflamatorios y reaccionales (mielitis) existentes solamente como parte asociada a los fenómenos degenerativos. La misma denominación de degeneración combinada sub-aguda es inadecuada si en ella se quieren comprender todos los fenómenos neurológicos anormales de estos casos, porque en ellos con frecuencia existe además lesiones encefálicas y también periféricas (neuropatías).

Entre las condiciones morbosas en que se observa este síndrome se encuentran las anemias macrocíticas, diabetes, anemias causadas por el diabotricocéfaluslatus; anemias secundarias graves; enfermedades caquetisantes; pelagra; esprúo; avitaminosis de otra naturaleza; sífilis; arteriosclerosis; ergotismo y por último degeneraciones todavía llamadas primarias.

En los casos relacionados con la anemia perniciosa los síntomas neurológicos pueden preceder a toda otra manifestación de ésta enfermedad.

Como se dijo antes las manifestaciones neurológicas son de dos categóricas, las correspondientes a la invasión de los cordones posteriores y las de los laterales. Estas pueden aparecer ya sea al mismo tiempo o unas después de otras, y ser indistintamente éstas más pronunciadas que aquellas o viceversa, o ser en fin de la misma intensidad y variedad. Las primeras manifestaciones de la localización en los CORDONES POSTERIORES son, por lo general, disestesias, siendo la sensación de adormecimiento de las más frecuentes. La interpretación de lo que el paciente significa por adormecimiento es difícil, ya que ellos hablan de tal síntoma refiriéndose indistinta-

mente a una disestesia o a manifestaciones de debilidad motora. Hay que hacer notar que las disestesias debidas a trastornos cordonales posteriores con frecuencia no son dolorosas; pudiendo, sin embargo, observarse hiperpatía e hiperalgesia debidas a la relajación de la inhibición de las fibras de los cordones posteriores sobre las sinapsis de las conductoras del dolor a nivel de las astas posteriores. Después aparecen incoordinación, sobre todo para los movimientos finos de las extremidades, trastornos de la sensibilidad profunda (ósea y de posición).

La sintomatología de CORDONES LATERALES se manifiesta por aumento del tono muscular, hiperreflexia tendinosa y disminución o ausencia de los reflejos cutáneos abdominales y cremastéreos, con inversión del reflejo plantar. Los síntomas de invasión lateral son más marcados en las extremidades inferiores que en las superiores.

Se encuentra además trastornos esfinterianos, diferentes según se trate de una etiología posterior o lateral: distensión vesical seguida de incontinencia por lesión de los cordones posteriores, y constipación, polaquiuria y dificultad de comenzar la micción por envolvimento lateral.

Además de los apuntados podrán aparecer síntomas debido a la extensión de las lesiones a otras porciones del sistema nervioso central (astas anteriores, encéfalo) o del sistema nervios periférico (radículo y neuropatías).

En nuestra práctica hospitalaria encontramos recientemente un interesante caso del síndrome a que nos referimos, caso en el que no hemos logrado aclarar la etiología y el cual afortunadamente ha evolucionado de una manera benigna, con una remisión de muchos meses. Expondremos en forma resumida el caso a que aludimos:

Esta señora, una mujer blanca de 49 años de edad/aqueja actualmente dificultad para caminar, y adormecimiento de las extremidades inferiores y de ambas manos.

Ella refiere el comienzo de sus trastornos a unos tres y medio años atrás, noviembre de 1941, tiempo en el que se encontraba sometida a un tratamiento mercurio-bismuto-arsenical, el cual se había indicado, dice nuestra enferma, para unas pequeñas lesiones de fondo de ojo. Manifiesta la enferma que unos meses antes había requerido el cuidado del oftalmólogo debido a una disminución de la visión que se corrigió con el cambio de lentes y que el tratamiento medicamentoso antes mencionado se instituyó en vista de las lesiones de fondo de ojo antes señaladas. 'Continúa refiriendo que después de una treintena de inyecciones de compuestos bismúticos y mercuriales, se le principiaron a hacer inyecciones de neoarsfenamina, habiéndosele inyectado las dosis de 0.15 grms.; 0.30 grms. y 0.45 grms. Por este tiempo la enferma notó que en dos ocasiones y de una manera repentina sintió gran debilidad en las extremidades inferiores, con sensación e iniciación de caída, evitada solamente por el concurso de las extremidades superiores y la adopción de la posición sentada, con descanso de algunos minutos. Sobrevino en estos días un episodio agudo de aparato respiratorio que la enferma califica de gripe. Evitó los efectos que sobre esta gripe pudiera tener

la estación fría recién iniciada en esos días en Tegucigalpa, la enferma se trasladó a un clima más cálido en donde prontamente se restableció de su afección respiratoria. Los trastornos motores vagamente manifestados antes se acentuaron considerablemente unos días después, cuando después de una marcha desusual de unos seis kilómetros la enferma se sintió considerablemente cansada, sensación de cansancio que fue mucho menos marcada en los días consecutivos y que pronto se transformó en debilidad motora y sensación de adormecimiento que limitaron considerablemente la marcha sin ayuda, llegando al cabo de unos quince días a la imposibilidad de mantener la posición de pie. La paciente asegura que nunca hubo disestesias con excepción del mencionado adormecimiento. Al avanzar las cosas hasta el estado mencionado la enferma regresó a Tegucigalpa y fue puesta al cuidado de varios médicos, quienes recomendaron como tratamiento cloruro de tiamina por vía parenteral. Después de dos de esta terapéutica la enferma pudo abandonar el lecho y progresivamente recobró la facilidad en la marcha, persistiendo ligera paresia y el síntoma adormecimiento. Desde entonces la paciente ha recibido fuertes dosis de tiamina por vía parenteral. Hace unos seis meses (segundo semestre de 1944) la marcha se ha hecho menos fácil, notando que a pesar de que se siente suficientemente fuerte en las extremidades inferiores, tienen dificultad en la coordinación de los movimientos. Lenta pero progresivamente estos trastornos han avanzado y actualmente necesita del apoyo en un bastón para poder caminar.

En la historia pasada se encuentra: las enfermedades comunes de la infancia, y una afección ginecológica que apareció después del tercero y último parto, duró nueve años, al cabo de los cuales fue tratada y curada. No hay historia de lues, ni clínica ni serológica, con excepción de las lesiones oculares que un oftalmólogo refiriera a esta enfermedad.

Esta señora tuvo tres hijos. Todos ellos están vivos y son sanos. No hay historia de abortos.

Fuera de lo anotado en la historia una revisión sintomatológica de los diferentes aparatos y sistemas demuestra: disminución de la visión corregida por medio de lentes; dolores sordos, tirantes, en los brazos y antebrazos; adormecimiento de ambas manos; opresión torácica inferior con sensación de faja (corset), y constipación (ésta última data desde 1941, desde que comenzaron las otras manifestaciones neurológicas).

Resumen de los datos de la exploración (casi sólo se citan los datos patológicos). Buen desarrollo y buena nutrición. Tensión arterial 140/80 mm. Hg.; pulso, 80 por minuto. Pupilas iguales y centrales, reaccionan rápidamente a la luz y a la acomodación. Existe un estrabismo interno del lado izquierdo (presenta desde la edad de ocho años, fecha en que apareció después que la enferma padeció tos ferina); No encontramos ninguna anomalía en el fondo derecho, pero en* el izquierdo (el estrábico) la papila presenta marcada palidez y por debajo y adentro de ella, a una distancia de medio diámetro papilar se ven dos oscurecimientos alargados, como de medio centímetro de largo. En el examen de extremidades superiores se

encuentra una dudosa hipotrofia de los primeros espacios interóseos y de las eminencias tenares. La fuerza muscular está disminuida en ambas manos. Son posibles los movimientos rápidos, invertidos y alternados. Hay ligera exageración de los reflejos* tendinosos de ambos lados. Mayer negativo bilateralmente; Hoffman positivo en el lado izquierdo. No se comprueban trastornos de las sensibilidades.

La exploración neurológica del tronco arroja los siguientes datos: ausencia de los reflejos abdominales inferiores; disminución del suprapúblico. Disminución de la sensibilidad ósea a nivel de las vértebras lumbares y ausencia de la misma a nivel del sacro y crestas ilíacas.

En extremidades inferiores se encuentra: movimientos voluntarios disminuidos en extensión y fuerza. Incoordinación y dismetría-Rotulianos y aquíleos exagerados. Babinsky, Gordon, Oppenheim y Chaddock presentes en ambos lados. Hiperpatía del lado izquierdo; abolición bilateral de la sensibilidad ósea y disminución bilateral del sentido de posición de los dedos del pie. Komberg positivo y marcha atáxica.

En resumen los síntomas y signos de envolvimiento de cordones posteriores y laterales son claros y el diagnóstico de degeneración espinal postero-lateral se impone. Cuál es su etiología en este caso? Despartamos por la investigación de laboratorio y la investigación clínica, la anemia perniciosa, las anemias macrocíticas, las anemias secundarias graves, enfermedades caquetisantes, avitaminosis, sífilis (historia clínica negativa, investigaciones anteriores de laboratorio negativas; investigación actual de laboratorio negativa con Kahn negativa en sangre y líquido céfalo-raquídeo; recuento de células, y cantidad de albúmina normales y reacción de las globulinas negativa en L. C. R.), diabetes, ergotismo y arterioesclerosis clínica. Limitándonos a lo que conocemos en la literatura nos inclinamos a pensar en el término «primaria» que se usa para los casos a que no puede señalarse una etiología definida. Pero no podemos ignorar el antecedente más próximo al comienzo de la enfermedad de nuestra paciente, cuál es el tratamiento bismuto-mercurio-arsénico! a que estaba sometida y pensar en la posibilidad de que los fenómenos neurológicos que observamos son o pueden haber sido de orden tóxico. Casi no pensamos en la intoxicación arsenical porque ésta en los casos en que se manifiesta por fenómenos neurológicos periféricos escoge las fibras sensitivas; y cuando sus manifestaciones son de orden central la encefalopatía es la predominante. No encontramos suficiente justificación para pensar que este caso debía ser la excepción manifestándose por sintomatología medular y posiblemente periférica de tipo moror. Más probabilidad le damos como causa concomitante a la posible intoxicación bismútica y mercurial. Ambas, en efecto, provocan neuropatías motoras múltiples. Pero ello sucede generalmente como manifestación avanzada de un cuadro sintomático extraneurológico que en este caso no hemos encontrado.

Tegucigalpa, D. C., febrero de 1945.

Zancudos anofeles de Honduras

Por el Dr. Antonio VIDAL

(Continuación)

Occipucio: con escamas blancas y erectas, algunas con extremos redondeados, otras truncadas; los lados revestidos con escamas castaño oscuro truncadas por la punta.

Tórax: gris claro, con una línea central longitudinal de color oscuro extendiéndose al espacio antescutelar. Dos manchas oscuras sobre cada lado, posterior a cada faseta lateral, y una tercera mancha oscura sobre el espacio antescutelar, extendiéndose sobre el scutellum. Mesonotum cubierto con escamas anchas y blancas y cerdas largas y negras. Promontorio anterior con un pequeño penacho de escamas y cerdas muy blancas. Scutellum con cerdas largas y oscuras y muchas escamas, anchas y blancas. Balancines con el pedúnculo pálido, el nudo negro.

Abdomen: castaño oscuro, con muchas cerdas largas y castañas. Segmentos cubiertos centralmente con escamas pálidas con un lustre de latón; octavo segmento y cerci con escamas conspicuas de color blanco de plata. Penachos laterales de escamas anchas, ovaladas, de color castaño sobre los segmentos tercero al séptimo, pequeñas, inconspicuas. BAJO LOS LADOS DEL PRIMER SEGMENTO HAY DOS LÍNEAS DE ESCAMAS CONSPÍCUAS Y BLANCAS.

Patas: fémur delantero oscuro arriba, oscuro abajo un tercio apical, después ampliamente amarillo; un anillo blanco incompleto en el extremo de la base, algunas pocas escamas pálidas en la punta. Tibia delantera oscura arriba, ampliamente amarillenta abajo, unas pocas escamas blancas en la punta. Primer segmento tarsal delantero negro, con unas escamas blancas muy angostas en la punta; segundo segmento tarsal delantero un tercio negro en la base, el resto blanco tercer segmento blanco, con un anillo negro muy angostamente en la base; cuarto segmento en la mitad basal negro, apicalmente blanco; quinto segmento todo negro.

Fémur medio, negro arriba, ampliamente blanco amarillento abajo. Superficie externa con dos manchas blancas apicales; unas pocas escamas blancas en la punta. Tibia media con la superficie negra, superficie inferior amarillenta; unas pocas escamas blancas en la punta. Primer segmento dorsal medio negro; con un anillo apical blanco y angosto; segundo segmento negro, con un anillo apical blanco y angosto; segundo segmento negro, con un anillo apical blanco, y angosto; tercer segmento negro, con un anillo apical, blanco y angosto, algo más ancho que aquel sobre el segundo segmento; cuarto y quinto segmentos todo negro.

Fémur trasero arriba negro, bastante amarillento debajo, con pocas escamas blancas en la punta; Primer segmento tarsal negro, con un anillo blanco apical muy angosto; SEGUNDO SEGMENTO BASALMENTE EN UN TERCIO A LA MITAD Y NEGRO, APICALMENTE BLANCO; TERCERO, CUARTO Y QUINTO SEGMENTOS TODOS BLANCOS.

Alas: costa con manchas B 1 y B 2 muy anchas, tanto que las manchas negras entre ellas son muy pequeñas. Todas las demás

marcas, como sucede en los otros miembros del grupo Nyssorhinchus; no presentan caracteres que las distinguan de una manera notable.

Variaciones: la cantidad de, negro sobre el segundo segmento tarsal trasero es generalmente menor que la mitad de la longitud de este segmento, pues esto es susceptible de variaciones, tal como sucede en otros miembros de este grupo.

A. albitarsis comunmente se confunde con A. Argyratarsis y A. Darlingi, de los cuales puede ser distinguido inmediatamente por la presencia de dos líneas de escamas blancas sobre el esternite del primer segmento abdominal. Sin embargo este carácter puede ser confundido con el A. Pessoai recientemente descrito en Venezuela. La diferencia se hace entonces en la lar^a y por la genitalia del macho que es diferente. >

10.-ANOFELES DARLINGI.

10.—Larva.

Cabeza.—Pelos clipeales anteriores internos largos, delgados, con muy pequeñas ramas laterales sobre el tercio de la base; cerca de cada uno se encuentran los pelos clipeales anteriores externos. Estos son casi tan largos como los internos, delgados, con finas ramas laterales sobre el tallo.

Los pelos clipeales posteriores moderados, dos o tres ramificados colocados tan cerca de los pelos clipeales internos como de los externos.

Pelos frontales normales, muy ramificados.

Pelos occipitales internos largos, gruesos y ramificados.

Pelos occipitales externos no son tan largos como los internos, ramificados.

Antena: generalmente oscura sobre la mitad basal, de color claro el resto; tallo con muy finas espinulas; penacho moderado, ramificado; insertado algo debajo de la mitad del tallo. ■ Sables largos, ambos puntiaguados.

Pelo terminal largo, excediendo los sables, generalmente bífido o trífido en el tercio externo.

Tórax: El grupo dorsal de pelos protorácicos submedios, no arranca de una base común quitinizada. Pelo interno como ía tercera parte de la longitud del pelo mediano, como con ocho finas ramas radiando de un cortísimo tallo, tal como en el argyritarsis. Los pelos medios jargos, grueaos, de base ensanchada, con muchas ramas largas laterales. Pelo externo simple, como de un cuarto de longitud del pelo medio.

Pelos mesotorácicos grandes, largos, gruesos, y plumados. Pelo # dorso lateral pequeño, como dos quintos de longitud de! pelo grande dorsal, generalmente hendido en su extremo. Pelo palmeado metatorácico grande, con 10 hojilias angostas y despigmentadas.

■ Pelos del grupo pleural protorácico de 4 pelos; el par anterior y el pelo ventral posterior largo, simple; el pelo dorsal posterior como un tercio menos largo que los otros tres pelos generalmente bífido.

jill espolón en la base de este grupo de pelos notablemente largo y grueso.

Grupo de pelos pleurales mesotorácicos compuesto de 4 pelos, el par anterior largo y simple, como un sexto de la longitud del par anterior.

El espolón en la base de este grupo de pelos es notablemente grueso, siendo el espolón el más largo de todos.

Grupo de pelos pleurales metatorácicos compuestos de 4 pelos, el par anterior largo y simple, el pelo ventral posterior delgado y bifido, como un sexto de largo de los pelos anteriores; el pelo dorsal posterior es microscópico. El espolón en la base de este grupo de pelos es notablemente largo y grueso.

Abdomen: Pelos palmeados abdominales en los segmentos 1 al 7. Aquellos de los segmentos 1 y 7 más pequeños que los otros. Cada pelo consta de 17 a 20 hojillas lisas, lanceoladas y puntiagudas.

Pelo No. 0, presente en los segmentos abdominales 2 al 7.

Pelo antepalmeado No. 2 en los segmentos cuarto y quinto, largo, grueso y simple.

Pelos laterales en los primeros tres segmentos, largos, gruesos y plumados; doble en los segmentos 1 y 2, simple en el segmento 3; sobre los segmentos 4, 5 y 6, largo, delgado y simple.

Aparato respiratorio, es especial y característico de esta especie. Sobre cada placa posterior del mecanismo respiratorio, como en la parte media, toma nacimiento un pedículo prominente, portando en su extremo pelos muy finos, largos y rectos, mas largos y finos que el pelo lateral del segmento sexto.

Peine: Con 15 a 18 dientes, irregularmente largos y cortos, los dientes más cortos varían poco en tamaño, y son como un cuarto de longitud de los 4 o 5 dientes largos. Ninguno de los dientes del peine lleva franjas laterales.

El segmento anal no presenta caracteres especiales de algún valor en la clasificación.

CARACTERES DE LA PUPA:

Las trompetas pupales son características de esta especie, tal como lo ha demostrado Root. Difieren de las trompetas del grupo *Nysorhynchus*, porque los ápices de las márgenes anterior y posterior se prolongan en forma de dedos erectos, como procesos muy vellosos, los cuales sobresalen de la superficie del agua cuando la pupa flota. La parte inferior de la trompeta es corta, escasamente truncada, proyectándose más allá como una especie de concha; los procesos arrancan de las márgenes anterior y posterior en un ángulo como de 45°.

2o.-DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA ADULTA

Trompa larga delgada, negra.

Palpos con el segmento terminal blanco; penúltimo segmento negro en la base y ápice, y centralmente con pocas escamas blancas;

antepenúltimo segmento negro con un imperceptible anillo apical blanco, y un poco de escamas blancas sobre el dorso; segundo segmento negro con un poco de escamas blancas en la punta.

Antena: Con el artículo bacilar castaño oscuro, con un poco de escamas blancas. Pelos de los segmentos revestidos con gris tomentoso y con un poco de escamas blancas en la base de los segmentos.

Vértice, Con un penacho de cerdas largas y blancas mixtas con escamas alargadas blancas sobre el clipeus.

Occipucio: Centralmente levantado con escamas truncadas blancas antes; detrás con parecidas escamas oscuras; a los lados con similares escamas oscuras.

Tórax: Mesonoto gris oscuro con una línea longitudinal negra en el centro. Tres manchas negras sobre el disco, dos a cada lado posterior de las fosas laterales, la tercera sobre el espacio antescutelar.

El promontorio anterior con un prominente penacho de cerdas largas blancas y extendidas con escamas blancas. El disco revestido con estas cerdas oscuras y escamas curvas blanco amarillento. Escutellon en forma de media luna revestido de escamas cortas blancas, y cerdas largas y oscuras.

Balancines: Con el tallo pálido, y nudo negro.

Abdomen: castaño oscuro, con escamas amarillas de un lustre de latón.

Presenta un penacho de escamas laterales de color castaño oscuro en el segundo y octavo segmento; cerci con escamas castañas y blancas

Patas: fémur delantero de color castaño oscuro, con un incompleto anillo blanco en la base: algunas veces pálida hacia el lado inferior de la punta. Tibia anterior de color castaño oscuro en la parte de encima, pálido debajo. Primer segmento delantero tarsal castaño oscuro, con un anillo blanco muy angosto en el ápice; 2º y 3º segmentos con un área blanca de anillos en los ápices, eso mismo en el tercer segmento algunas veces con área tanto como en el segundo segmento; 4º y 5º segmentos todo negro.

Fémur medio: Castaño encima, pálido abajo; tres manchas blancas en otro aspecto antes de la punta; extremo blanco. Tibia media de color oscuro encima, algunas veces pálido debajo, una raya de escamas blancas hacia el ápice dorsal y el extremo blanco.

1º, 2º y 3º mitad de los segmentos tarsales castaños, con anillos muy angostos y blancos en los ápices; 4º y 5º segmentos todos oscuros.

Alas: Como en las otras especies *Nysorhynchus* o de las series de *Argyritarsis*. La costa marcas exactamente semejantes a los *A. Albitarsis*: B1 B3 que son presentes, B2 ordinariamente existiendo más corta como la precedente mancha negra en el *darlingi*.

Mientras es ordinariamente mucho más largo que la precedente mancha negra en el *albitarsis*. La vena sub-costal y sub-apical con manchas blancas, ambas pequeñas.

11.-ANOFELES ALBIMANUS

10.—Larva:

Cabeza: Pelos clipeales anteriores internos largos, sin ramas, pero con espinitas difíciles de ver (visibles con un aumento de 500); bien separados en la base. Pelos clipeales anteriores externos casi tan largos como los anteriores, con muchas ramas laterales finas sobre el medio del eje; implantados más allá de los pelos internos, que éstos uno del otro.-

Pelos clipeales posteriores largos extendiéndose más allá de las bases de los clipeales externos, simples; implantados bien posteriormente a la mitad entre los internos y los externos.

Pelos frontales normales, plumados, casi iguales, las bases equidistantes, el par externo implantado un poco anterior al interno y al par medio.

Pelos occipitales internos pequeños, dos o tres ramificaciones implantados cerca de la sutura.

Pelos occipitales externos ligeramente más largos que los internos, con unas pocas ramas más.

Antena variable en color, generalmente clara; el eje abrasado con espinas esparcidas, excepto por un grupo de fuertes espinas cerca de la inserción del penacho. Penacho pequeño, ramificado, insertado como a la mitad del eje.

Sables largos, Usos, puntiagudos, finamente dentados sobre un margen; cono moderado, dedo largo.

Pelo terminal excediendo a los sables, bifido o trifido más allá del medio.

Tórax: Grupo dorsal de pelos protorácicos sub-medios arrancando de una base común quitinizada; pelo interno robusto, como la mitad de la del pelo medio, el eje grueso y finamente plumado lateralmente: pelo medio largo, fuerte, el eje ensanchado en la base, con muy finas ramas laterales; pelo externo simple, corto, como un cuarto de la longitud del pelo medio.

Pelo mayor mesotorácico dorsal arrancado de una base quitinizada, prominente, el eje largo, grueso y muy plumado.

Pelo menor dorso-lateral simple, corto como un cuarto de longitud del pelo mayor dorsal.

Pelo palmeado metatorácico presente, como con doce a quince hojillas largas, transparentes, angostamente lanceoladas. Pelos protorácicos pleurales compuesto de cuatro pelos; ambos pelos anteriores largos, el pelo dorsal con varias ramas laterales débiles, el pelo ventral simple; el pelo ventral posterior largo y simple; el pelo dorsal posterior como un tercio de la longitud de los otros tres pelos, usualmente bifido o trifidos antes de la parte media. Espolón largo y puntiagudo.

Grupo de pelos pleurales mesotorácicos compuestos de cuatro, el par anterior largo y simple; el "pelo ventral posterior simple, corto, como un cuarto de la longitud del par anterior; pelo dorsal posterior microscópico. Espolón largo y puntiagudo.

Grupo de pelos pleurales metatorácicos compuesto de cuatro, el pelo ventral anterior largo, simple; el pelo dorsal anterior dividido en varias ramas laterales débiles; el pelo ventral posterior, corto, usualmente bifido más allá del medio, como un sexto de la longitud de los pelos anteriores; pelo dorsal posterior microscópico. Espolón largo y puntiagudo.

Abdomen: Penachos palmeados presentes sobre los segmentos abdominales, 1 al 7; aquellos sobre el primero y séptimo segmento más pequeños que los otros. Hojillas angostas lanceoladas, lisas y transparentes; cada penacho palmeado se compone de veinte hojillas.

Placas tergaes anteriores moderadas, volviéndose mayores posteriormente, la más grande sobre el segmento séptimo, con un contorno casi circular.

Pelo No. 0 presente, minuto, sobre los segmentos 2 a 7.

Pelos laterales sobre los tres primeros segmentos, largos, fuertes y plumados; doble en los segmentos 1 y 2, simple sobre el segmento 3; sobre los segmentos 4, 5 y 6, largo, delgado y simple.

Aparato respiratorio normal.

Peine con 12 a 17 dientes, irregularmente largos y cortos, con fuertes espinas sobre el margen dorsal, el cual se extiende más allá de la mitad de los dientes menores.

Segmento anal con sus varios apéndices, no mostrando ningún carácter especial para que sea útil para la clasificación.

2o.-DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA ADULTA:

Trompa: Negra, las labelas un poco pálidas.

Palpo*: Con el segmento terminal blanco; penúltimo segmento negro, con pocas escamas grisáceas entremezcladas, antepenúltimo segmento negro, con una banda blanca angosta en el ápice; segundo segmento lo mismo.

Vértice: Con un penacho de cerdas enteramente blancas, sobresaliendo por encima del clipeo, mezcladas con pocas escamas blancas; los bordes de los ojos con pocas escamas blancas.-

Occipucio: En el medio con muchas escamas largas y blancas; los ápices truncados o con una hendedura. Cada lado con escamas más cortas, anchas, de color castaño oscuro y con escasas cerdas largas y negras.

Antena: Con el artículo basilar oscuro, con pocas escamas blancas. - Segmentos flagelares revestidos con tomento gris, con pocas escamas blancas en los segmentos basales.

Tórax: Mesonoto con el integumento gris oscuro, con tres manchas oscuras, a cada lado posterior a las fosas laterales, la tercera en la parte posterior del espacio antescutelar.

Disco revestido con escamas de color gris sucio, dispuesto más o menos en líneas entremezcladas con cerdas de color pálido.

Un penacho pequeño de cerdas y escamas blancas en el promontorio anterior.

Una área de escamas blancas y cerdas pálidas un poco antes de la base del ala.

Escutelo: En forma de creciente, con pocas escamas pálidas y muchas cerdas largas de color bruno amarillento.

Balancines: Con el tallo blanco, el nudo negro, con pocas escamas pálidas en la base.

Abdoiften: De color castaño oscuro, los tergitos revestidos en el medio de escamas pálidas, algunas veces con un lustre de latón, y con cerdas largas y pálidas. Penachos laterales de escamas anchas, ovaladas y negras en los segmentos 3? a 7?

Cerci: Con escamas negras y amarillentas.

Patatas: Fémur delantero algo dilatado en la base, revestido de escamas negras, mezcladas con pocas escamas cieras.

La tibia: Es semejante, con una mancha blanca en el ápice. Primer segmento del tarso delantero negro, con el ápice blanco, segmentos 2? y 3? negros en las bases, blancos en los ápices; segmentos 4o. y 5o. enteramente negros.

Fémur medio, con el integumento algo amarillento, revestido de escamas negras, un área ancha de escamas blancas en el aspecto externo, antes del ápice, y una área dorsal después; ápice con la extremidad negra. La tibia amarillenta y revestida de escamas negras, el ápice en la extremidad con pocas cerdas y escamas blanca?.

■ Primer segmento del tarso medio negro, con un anillo pequeño y blanco; segundo segmento marcado igual; segmentos 3o., 4o. y 5o. negros.

Fémur trasero amarillento, revestido de escamas blancas en el aspecto dorsal, un poco antes del ápice. Primer segmento del tarso trasero, negro, con pocas escamas y cerdas blancas en la extremidad del ápice. Segundo segmento del tarso trasero diferentemente marcado, usualmente la base con la mitad negra, el ápice con la mitad blanca; algunas veces tanto como tres cuartos del segmento negro en la base. Segmentos 3o. y 4o. enteramente blancos. Segmento 5o. blanco con un anillo basal angosto y negro.

Alas: Revestidas de escamas negras, blancas y amarillentas, finas y en forma de pelos. Costa con las manchas B1-B2 y B3 presentes, B2 más larga que el área negra que la precede, Mancha M2 usualmente presente, pequeña. La mancha subcostal blanca ancha, la mancha apical, blanca ancha seguida de una mancha negra pequeña extendiéndose hasta el ápice de la primera vena. Primera vena blanca en la base seguida de cuatro áreas iguales ^alternando negras y blancas; después dos áreas un poco más largas, negras y blancas; después una área larga y negra, y otra blanca más corta seguida de una extremidad negra. Segunda vena negra en la base, con área blanca y pequeña precediendo la mancha negra que está, en el origen de la bifurcación. Bifurcación de las ramas blancas: rama superior enteramente negra salvo una manchita blanca subapical. Rama inferior con cuatro áreas alternando de negro y blanco; la extremidad blanca. Tercera vena angostamente blanca en la base, seguida de un área negra más larga, la porción mediana anchamente blanca; una mancha negra antes del ápice blanco. Cuarta vena blanca en la base; una área pequeña, negra, enfrente de la bifurcación de la quinta

vena, seguida de un área de escamas negras y blancas, entremezcladas, a una área negra un poco antes de la bifurcación; la base de la bifurcación blanca; rama superior con áreas alternadas negras y blancas, el ápice blanco. Rama inferior con la mitad basal blanca, la mitad apical negra, la extremidad del ápice blanco. Quinta vena blanca en la base, con un área angosta negra un poco antes de la bifurcación; base extrema de la bifurcación blanca; rama superior con dos manchas negras, después anchamente blanca hasta una área negra un poco antes del ápice blanco; rama inferior blanca en la base, hasta una mancha negra pequeña un poco antes del ápice, que es angostamente blanco. Sexta vena angostamente blanca en la base, seguida de una manchita negra después anchamente blanca en el medio, seguida de una área negra antes del ápice blanco. Franja del ala negra en el ápice de la primera vena, después anchamente blanca hasta una manchita negra posterior a la vena tercera; manchas blancas en los ápices de todas las venas restantes, y una mancha blanca menos marcada entre el ápice de la vena sexta y la base del ala.

Variaciones: las manchas de las alas son algo variables, particularmente en las manchas del margen costal. Algunas veces, la mancha M2 falta; la mancha Mi está usualmente ausente, pero algunas veces está presente. Los largos relativos de las manchas B1, B2 y B3 son variables. El Doctor Komp ha visto una especie en la cual las manchas B2 y B3 están ausentes. La proporción de color negro en el segundo segmento de los tarsos traseros es variable. Usualmente este segmento tiene cincuenta por ciento de la extensión negra, pero especímenes no son raros con menos de este porcentaje negro, y más comúnmente la cantidad de color negro es mayor, algunas veces ha alcanzado setenta y cinco por ciento.

12.-ANOFELES AQUASALIS

10.—Larva.

■ Cabeza: Pelos clipeales anteriores¹ largos, finamente plumados, bien separados en la base.

Pelos clipeales anteriores externos tan largos como los internos? bastante plumados más allá de la parte media, más separados de los pelos clipeales internos que estos entre sí.

Pelos clipeales anteriores muy detrás y en línea con los clipeales externos, simples.

Pelos frontales normales, plumados, los cuatro pelos internos equidistantes, el par externo bien separado, insertado anterior a los otros.

Pelo-occipital interno pequeño con dos o tres ramificaciones, implantadas bien detrás de los pelos occipitales externos, bien dentro de la sutura.

Pelos occipitales externos cerca de la sutura, largos, triplemente ramificados.

Antena generalmente de color oscuro, con un penacho apretado de espinas; penacho pequeño, con siete u ocho ramas, implantadas como a un tercio de la distancia de la base al extremo.

Sables largos, aserrados sobre un margen, puntiagudo, cono moderado; dedo largo; peto terminal excediendo los sables, bifido o trifido.

Tórax. Grupo de pelos protorácicos submedios arrancando de una placa común quitinizada; pelo interno semejante a un penacho palmeado, como con 14 hojillas aplanadas, lanceoladas; pelo medio largo, con tallo central ramificado fuerte y lateralmente; pelo externo largo, simple.

Pelo mayor mesotorácico dorsal ensanchado en su base, fuertemente plumado a lo largo del eje.

Pelo menor dorso lateral corto y simple.

Penacho palmeado metatóracico presente, débil como con 10 hojillas lisas y lanceoladas.

Grupo de pelos pleurales protorácicos compuestos de cuatro, par anterior y posterior ventral, largo y simple; anterior ventral bifido. Espolón largo, robusto y puntiagudo.

Grupo de pelos pleurales mesotorácicos compuesto de tres pelos, par anterior largo, simple, pelo ventral corto y simple. Espolón largo, robusto y puntiagudo.

Grupo de pelos metatorácicos pleurales compuesto de tres pelos largo (excediendo el borde anterior del tórax), fuerte, simple; pelo posterior corto, ramificado en el extremo. Espolón largo, robusto y puntiagudo.

Abdomen: Penachos dorsales palmeados. Siete pares presentes. sobre el 1^o al 7^o segmentos; aquel sobre el primer segmento débil, escasamente pigmentado, con pocos elementos; aquel sobre el séptimo segmento más pequeño que los precedentes. Como 20 a 25 elementos en cada penacho, cada elemento muy angosto y lanceolado.

Placas tergaes anteriores ovales, aquella sobre el octavo segmento la más grande, casi semicircular.

Pelos laterales sobre los segmentos 1 y 2 dobles, sobre el segmento 3 simple; todos largos, fuertes y plumados sobre los segmentos 4, 5 y 6 largos, delgados y simples, algunas veces bifidos.

Pelo No 0 sobre los segmentos cuarto y quinto, pequeños y simples.

Pelo antepalmar N^o 2 sobre los segmentos cuarto y quinto, fuerte y sencillo.

Pelo N^o 4 sobre el cuarto segmento, laríro, con pedúnculo simple, ramificado más allá del medio.

Aparato respiratorio normal.

Peine con 16 dientes, irregularmente largos y cortos, recto, la fórmula generalmente cono sigue, principiando en el extremo dorsal; 1 corto, 2 largos, 1 corto, 1 largo, 1 corto, 1 largo, 2 cortos, 1 largo, 1 corto, 1 largo, 2 cortos y 3 largos.

2o.—Descripción de la hembra adulta.

Proboscis larga, delgada y negra.

Palpos con el segmento terminal blanco; penúltimo segmento angostamente negro en su base y extremo, parte media con escamas

muy blancas; antepenúltimo segmento negro, algunas veces con una línea de escamas blancas sobre la superficie dorsal, el extremo blanco. Segundo segmento con escamas sobresalientes negras, con pocas escamas blancas en el extremo.

Antena: Con el toro oscuro, con unas pocas escamas blancas. Segmento flagelar con gris tomentoso, los segmentos basales con pocas escamas blancas.

Vértice, con un penacho de cerdas largas y "blancas, mezclado con escamas curvas y cortas suspendidas al clípeo. Occipucio con muchas escamas blancas, anchas y truncadas hacia adelante; detrás con escamas similares oscuras. Sobre el margen de los ojos pocas escamas blancas.

Tórax: Mesonotum gris oscuro, una línea central más oscura extendiéndose desde la parte anterior del promontorio al espacio antescutelar. Tres manchas oscuras sobre el disco, dos sobre cada lado posterior a la fosa lateral, la tercera sobre el espacio antescutelar extendiéndose sobre el escutellum. Promontorio anterior con un penacho de cerdas blancas y alargadas. Disco del mesonotum cubierto con escamas curvas, mezcladas con cerdas largas y oscuras; un lunar de cerdas largas y castañas y escamas blancas antes de la raíz. Escutellum en forma de media luna, con escamas blancas y cortadas y cerdas largas y oscuras:

Balancines: Con el pedúnculo pálido, la protuberancia negra con escamas negras abajo, la superficie orleada con escamas blancas.

Abdomen: Castaño oscuro, cubierto con cerdas largas y castañas; los tergitos dorsalmente con escamas amarillentas con lustre de latón. Lateralmente penachos de escamas anchas y castañas sobre el segundo al séptimo segmento. Cerci, con escamas blancas y castañas.

Pat. i: Fémur anterior negro, con un anillo blanco incompleto, bastante amarillento sobre la tercera parte apical hacia abajo, pocas escamas claras sobre la parte más extrema. Tibia anterior negra arriba, amarillenta abajo, con pocas escamas claras en la parte más extrema.

Primer segmento dorsal anterior amarillento abajo, negro arriba, un anillo apical blanco y angosto; segundo y tercer segmentos negros en dos tercios basalmente, apicalmente blancos; cuarto y quinto segmento todos negros.

Fémur medio negro arriba, amarillo abajo; lateralmente una raya clara; dos manchas blancas y anchas antes del apex. Tibia media, negra arriba, amarilla abajo, un angosto anillo apical blanco. Primero, segundo y tercer segmento medio dorsales negros, con un angosto anillo apical blanco; cuarto y quinto segmentos todos negros.

Fémur posterior negro hacia arriba, anchamente amarillento abajo cerca del extremo. Aspecto anterior con una raya blanca y larga terminando en una mancha ensachada cerca del apex; unas pocas escamas claras en la parte más extrema, Primer segmento dorsal posterior negro arriba, amarillo y angosto hacia abajo, una mancha blanca muy pequeña en la parte más extrema; segundo segmento generalmente la mitad de la base negra, el apex blanco; tercer y cuar-

to segmento todos blancos; quinto segmento blanco, con un anillo negro y angosto en la base.

Alas: Así como en los otros miembros de la serie tarsimaculatus no se observan distinciones invariables.

Variaciones: Las marcas de las alas están sujetas a las mismas variaciones encontradas en los otros miembros del grupo *Nyssorhynchus*. A veces las marcas de las alas en el mismo espécimen muestran diferentes caracteres. El segundo segmento tarsal posterior es generalmente 50% negro, pero la tendencia es para el negro ser un poco menos blanco. Esta especie se ha confundido con *Oswaldoi*, el cual es diferente en los órganos genitales del macho.

13.-ANOFELES BELLATOR

10.—Larva.

Cabeza: Pelos clipeales anteriores internos largos, delgados, generalmente simples; implantados bastante aparte.

Pelos clipeales anteriores externos cortos, como la mitad de la longitud de los pelos internos, algo más robustos que los clipeales internos; generalmente simples.

Pelos clipeales posteriores largos, extendiéndose ligeramente más allá de la mitad de los clipeales anteriores internos; simples, implantados algo laterales a los clipeales externos.

Pelo sub-antenal largo, extendiéndose al extremo de la antena; tallo simple en la base, muy ramificado en el extremo:

Pelos frontales: Frontales internos largos, simples; puntas extendiéndose a los extremos de los clipeales externos; bases implantadas bastante aparte. Medio frontales simples, como una mitad de la longitud del par interno; las bases implantadas algo posterior, tan largas como las del par interno; implantados cerca del borde de la sutura occipital.

Pelos occipitales internos con la mitad de la longitud de los occipitales internos; implantados cerca de la sutura, ligeramente anterior a los internos occipitales.

Antena: Tallo ligeramente espinado hacia la punta, penacho de un simple pelo, como la mitad de la longitud del tallo: implantado muy cerca del aspecto dorsal del tallo.

Sables muy largos, infuscados puntiagudos. Cono corto, como de un cuarto de longitud de los sables. Dedo corto. Pelo terminal simple, como de la misma longitud de los sables.

Tórax: Grupo dorsal sub-mediano de pelos protorácicos con un pelo interno débil, con pocas ramas laterales de un tallo delgado; implantados bastante aparte del pelo medio; pelo medio más fuerte y largo; con muchas ramas finas laterales; pelo externo corto y simple.

Pelo grande mesotorácico dorsal No 1 muy largo, delgado, finalmente plumado, la base algo ensanchada.

Pelo pequeño dorso lateral muy largo, algunas veces con una o dos ramas cerca de la base; implantado cerca de la base del pelo dorsal mayor.

Grupo de pelos protorácicos pleurales con uno de los pares anteriores muy largo, tan largo como el pelo No 8, recostado cerca de él, finamente plumado; el otro pelo anterior como dos tercios, de la longitud; más toscamente plumado.

Pelo dorsal posterior como la mitad de la longitud del ventral, simple, delgado. Espolón muy corto.

Grupo de pelos pleurales mesotarácicos con un pelo anterior largo, finamente plumado; el otro largo, como dos tercios de la longitud, mucho más toscamente plumosos. Pelo ventral posterior como la mitad de la longitud del pelo más corto anterior, algunas veces con espinitas cerca de la punta. Pelo dorsal posterior microscópico. Espolón muy corto.

Grupo de pelos pleurales metatarácicos con un pelo muy largo finamente plumado; el otro pelo como la mitad de la longitud, más toscamente plumado. Pelo ventral posterior como la mitad de la longitud del más corto, liso, delgado, con tres o cuatro ramas terminales. Pelo dorsal posterior microscópico. Espolón pequeño. Penacho palmeado metatarácico ausente.

Abdomen: Penachos palmeados presentes sobre los segmentos 1 y 7 más pequeños que el resto. La base de la cual arrancan las hojillas es larga y cónica, las hojillas arrancan del margen libre; elementos sencillos, aplanados, lanceolados y con los extremos puntiagudos.

Pelos laterales sobre los segmentos abdominales 1 y 2 dobles, largos, fuertes, y muy plumosos; sobre los segmentos 4, 5 y 6 sencillos, largos, delgados, ligeramente plumosos. Pelos laterales largos, ramificados también sobre el segmento 7. Pelo No. 3 sobre el segmento abdominal 4 muy largo, fuerte y simple. Pelo No. 2 sobre segmento abdominal 5, largo, fuerte y simple.

Aparato respiratorio proporcionado, más bien pequeño en relación al de las otras especies de anofelinos.

Pelo post-espíracular aparente, simple ramificado.

Peine con 20 dientes largos, sub-iguales, densamente espaciados, franjeados solamente en la base.

Segmenta anal con pelos laterales largos, simple; margen dorso-lateral frangeada con muchas espinas densas y largas.

2o. - DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA ADULTA:

Tal como para el anofeles Neivai, con las siguientes excepciones:

Palpo negro, con pocas escamas blancas en el ápice del segmento terminal, y un anillo blanco y angosto en el ápice del penúltimo segmento.

Tórax: Bastante gris oscuro, casi negro, con áreas negras desnudas como en el Neivai*.

Patatas: Fémur delantero con un tercio de la base* blanco, más allá dorsalmente negro, ventralmente pálido hasta el extremo. Tibia delantera oscura arriba, pálida abajo, excepto la punta, la cual es negra; aspecto exterior con una línea angosta y blanca. Primer

segmento tarsal delantero oscuro abajo, arriba basal y apicalmente blanco, cortado por un anillo sub-basal angosto y negro y un anillo más ancho y negro en el centro; segundo y tercero segmentos blancos, con anillos basales angostos y negros; cuarto segmento, la mitad basal negra, apicalmente blanco, quinto segmento negro.

Fémur medio con las superficies dorsal y ventral negras, más pálidas basalmente, con un anillo sub-basal angosto y negro; lados con líneas blancas. Tibia media oscura arriba y abajo los lados con líneas blancas. Primer segmento medio tarsal con un anillo basal blanco y muy angosto; superficie dorsal negra, excepto para una franja pequeña en la punta; superficie ventral pálida; segundo segmento con el tercio basal negro, con los dos tercios apicales blancos; tercer segmento con la mitad basal negra, la mitad apical blanca, cuarto y quinto segmento todo negro,

Fémur trasero dorsalmente oscuro, más pálido hacia la base, con un anillo basal muy angosto y negro; ventralmente negro, con más pálido hacia la base, un lunar ancho sub-apical de color blanco antes del extremo negro. Tibia trasera oscura arriba, más pálida abajo, con un anillo basal muy angosto y blanco. Primer segmento tarsal trasero ventralmente pálido, dorsalmente oscuro con anillos basales y apicales angostos y blancos; segundo, tercero y cuarto segmentos blancos; quinto segmento todo negro.

Alas: Costa, sub-costa y primera vena muy fuertemente cubierta de escamas oscuras, con cinco manchas blancas; más labas de las manchas blancas sobre la costa se encuentra en el cruce, de la vena humeral y es pequeña; las cuatro manchas blancas restantes son grandes. Primera vena basalmente blanca, con manchitas negras donde cruza la vena humeral; el resto negro con manchas blancas opuestas a las correspondientes manchas blancas de la vena costal. • Segunda vena toda negra. Tercera vena con manchas basales blancas, el medio anchamente blanco, el resto negro. Cuarta vena toda oscura. Quinta vena oscura con una área pequeña y blanca justamente más allá de la base; pedúnculo antes de la horquilla y bases de ambas ramas, blanco; una mancha blanca sobre el cruce de la vena sobre la rama superior. Sexta vena toda oscura.

Margen del ala oscuro, con una mancha conspicua apical y blanca, abarcando las puntas de la segunda y tercera venas; manchas blancas en las puntas de las venas restantes.

Variaciones: Son de la misma clase de las encontradas para las otras especies de anofeles. El área de las manchas blancas de las alas es variable y la cantidad de lo blanco, y negro de las patas también es variable. Sin embargo el quinto segmento tarsal trasero es siempre negro, lo mismo que la tercera vena.

14.-ANOFELES NEIVAI

10.—Larva.

Cabeza: Pelos clipeales anteriores internos largos, delgados, generalmente simples; implantados más bien separados.

Pelos clipeales anteriores externos cortos {menos de la mitad de la longitud de los pelos internos), generalmente simples; implantados a la mitad de la distancia entre los internos y el margen lateral del clipeus.

Pelos clipeales posteriores muy largos, casi el doble de largos de los externos; implantados bastante atrás y externos a los pelos **cli-
peales** externos.

Pelos sub-antenaes largos, tallo simple, generalmente con ramificaciones, ligeras en el extremo.

Pelos frontales: Pelos frontales internos largos, con espinitas en los extremos; implantados cerca de los frontales internos; frontales externos largos, los extremos con espinitas, implantados cerca del borde de la sutura occipital.

Pelos occipitales internos largos, simples bien implantados dentro de la sutura.

Pelos occipitales externos más cortos que los internos, implantados cerca de la sutura, ligeramente anterior a los occipitales internos.

Antena: Tallo ligeramente espinado hacia el extremo; penacho de un pelo simple, algunas veces ligeramente ramificado en el extremo, como un tercio de la longitud del tallo, implantado muy cerca de la base sobre el aspecto lateral del tallo.

bables largos; cono largo, como la mitad de la longitud del sable; dedo corto.

Pelo terminal muy largo, simple.

Tórax: Grupo de pelos dorsales protorácicos submedios con los pelos internos débiles, con pocas ramas laterales partiendo de un tallo delgada implantados bastante lejos del pelo medio; pelo medio más largo y más grueso; con muchas finas ramas laterales; pelo externo largo y simple.

Pelo grande mesotorácico dorsal N9 1 muy largo, delgado, finamente plumado, la base algo ensanchada.

Pelo pequeño dorso lateral muy largo, simple; implantado cerca de la base del pelo grande.

Grupo de pelos protorácicos pleurales con uno de los pares dorsales muy largo, tan largo como el pelo dorsal no tan largo y plumado. Pelo ventral posterior largo y simple; pelo dorsal posterior como la mitad de la longitud del ventral, simple, con una rama corta arrancando cerca de la base. Epioión pequeño.

Grupo de pelos pleurales mesotorácicos con dos pelos anteriores largos, finamente plumados; pelo ventral posterior largo (la mitad de la longitud de los pelos anteriores), bifido, no lateralmente ramificado; pelo dorsal posterior muy corto, simple, escasamente excediendo al espolón corto.

Grupo de pelos pleurales metatorácicos con dos pelos anteriores largos, finamente plumados; pelo ventral posterior corto, ramificado en el extremo; pelo dorsal posterior microscópico. Espolón corto.

Penacho palmeado, ausente.

Abdomen: Penachos palmeados presentes sobre los segmentos 2 a 7 solamente; las hojillas arrancan libremente del margen de una base cónica y larga; estas hojillas son aplanadas, semejantes a bandas, justamente truncadas en los extremos.

Pelos laterales sobre los segmentos abdominales 1 y 2 dobles, largos, fuertes y muy plumados; sobre el segmento abdominal 3, sencillo, largo, delgado y ligeramente plumado; sobre los segmentos 4, 5 y 6 sencillo, largo, delgado y ligeramente plumado.

Aparato respiratorio, proporcionalmente más pequeño que en la mayor parte de las especies anofeles.

Pelos postero espiracular simple.

Peine: Con 20 dientes, largos, casi iguales, a la misma distancia, finamente franjeados casi hasta el extremo. Segmento anal, sin caracteres especiales.

2o.-DESCRIPCION DE LA HEMBRA ADULTA:

Palpo castaño oscuro, con unas pocas escamas blancas en la punta.

Vértice centralmente con escamas en forma de espátula, y un blanco manchón de cerdas sobresaliendo sobre el clipeus.

Occipucio centralmente con escamas blancas, lados con escamas similares truncadas y de color castaño,

Antena con el toro castaño oscuro, sin escamas. Segmentos flagelares con castaño tomentoso, con pocas escamas oscuras sobre los segmentos basales. -

Tórax: Mesonotum gris, con 4 líneas longitudinales desnudas y negras; las dos líneas submedias se extienden hasta el espacio antescutelar, y las dos líneas externas se extienden hasta el escutelo. Prominencia anterior con un lunar de escamas y cerdas blancas. Disco del mesonoto cubierto con cerdas cortas, grises y largas, toscas y negras, excepto sobre la longitud de las áreas desnudas. Una línea dorsal media y muy angosta en el integumento, entre las dos líneas submedias. La fosa anterior se encuentra ornada, con gris de ciruela, visible con alguna luz.

Balancines con el pedúnculo pálido, nudo negro.

Abdomen: De color negruzco; con muchas cerdas largas y oscuras. Escamas ausentes, excepto algunas pocas sobre el cerci.

Patas: Fémur delantero con una banda estrecha y blanca, el resto irregularmente rayado con blanco y negro.

Tibia delantera con cuatro bandas longitudinales alternas de color blanco y negro. Primer segmento tarsal delantero basalmente negro apicalmente pálido sobre la superficie ventral; superficie dorsal blanca, con dos anillos negros, uno sub-basal; el otro subapical; segundo, tercero, y cuarto segmentos con el cuarto basal negro, los tres cuartos apicales blancos; el quinto segmento casi todo negro.

Fémur medio con anillos angostos y blancos en la base: superficie dorsal negra, superficie ventral pálida; superficie interna con una línea blanca muy angosta de la base a la punta del segmento interrumpida en el tercio apical. Tibia media con un anillo angosto y blanco en la base, resto de la superficie dorsal negro, excepto el extremo angosto y pálido; superficie ventral blanca, con un anillo angosto y negro sub-basal; una raya triangular blanca antes del ápice; primer segmento medio tarsal blanco, con un anillo basal muy angosto; segundo, tercero y cuarto segmentos con un tercio basal negro, y dos tercios apicales blancos; quinto segmento blanco, con un anillo basal muy angosto y negro. Fémur trasero con un anillo basal angosto y blanco, seguido por un anillo angosto y negro, superficie dorsal castaña oscura, superficie ventral más pálida, una raya larga, blanca antes del ápice, punta negra. Tibia trasera con un anillo pálido y angosto, superficie dorsal color castaño, la punta angostamente pálida; superficie ventral pálida con un anillo sub-basal muy angosto y negro y una raya blanca y larga antes del ápice. Primer segmento tarsal trasero blanco, con dos anillos angostos y negros, uno sub-basal y el otro subapical; segundo, tercero y cuarto segmento con el tercio basal negro, blancos en los dos tercios apicales; quinto segmento blanco con un anillo basal muy angosto y negro.

Alas: Costa oscura, con cuatro manchas grandes y blancas y una manchita en el cruce de la vena humeral. Primera ampliamente en la base, el resto negro, con manchas blancas opuestas a las manchas de la vena costal. Segunda vena toda oscura, excepto en el extremo de la rama inferior, la cual es estrechamente blanca. Tercera vena oscura, excepto en el extremo de la punta de la rama inferior, el cual es angostamente blanco. Quinta vena negra, con una mancha angosta blanca en el tercio basal del pedúnculo; base de la horquilla inferior blanca, algunas veces un poquito blanca en la base de la horquilla superior. Sexta Vena toda oscura.

Margen del ala con una área apical prominente y blanca, abarcando los extremos de las venas segundas y tercera; manchas blancas en las puntas de las otras venas, excepto para la rama superior de la cuarta vena.

Variaciones: Las marcas de las alas son extremadamente variables en las especies *Kerteszia*, de tal manera que poca confianza deberá depositarse en ellas para identificaciones específicas. Algunas veces las dos más basales manchas grandes y blancas, son reducidas o ausentes sobre la costa, y las manchas blancas sobre el ala o en cualquier otra parte pueden estar reducidas o aumentadas en tamaño. Las marcas de las patas son variables en menor grado, pero el quinto segmento tarsal trasero es siempre blanco con un anillo basal negro.

15. -CHAGACIA BATHANUS

1o.-LARVA

Cabeza: Cabeza elongada, el fronto-clípeo muy pronunciado con las antenas implantadas debajo de los lados. Espinas, preclípeales pequeñas, delgadas.

Pelos clípeales anteriores internos con las bases anchamente separadas; muy largos, gruesos, con muchas ramas terminales arrancado cerca de la parte media del tallo.

Pelos clípeales anteriores externos transformados en un par semejante a un espolón de espinas sobre la esquina externa del clípeo.

Pelos clípeales posteriores presentando la misma forma de los pelos clípeales internos; implantados justamente detrás y ligeramente externos a los clípeales internos.

Pelos frontales con el par interno cambiado más allá, recostado justamente detrás y dentro de los pelos clípeales posteriores, teniendo la misma forma, de tal manera que hay seis pelos similares sobre el clípeo, los anteriores internos y los clípeales posteriores y el par interno de los pelos frontales. El par medio y externo de los pelos frontales son pequeños, normales, lateralmente ramificados, el par medio más largo que el par externo, e implantado algo anterior al par externo.

Pelo subantenal corto, ramificado, débil, escasamente de la longitud de la antena.

Pelo occipital interno, con tres o cuatro ramas laterales, implantado cerca de la sutura.

Pelo occipital externo ligeramente más largo, con más ramas; implantado anteriormente a los internos, y bien separado de la sutura.

Antena de color claro; tallo moderado, aguzándose, débilmente espinado, las espinas hacia la punta arregladas en hileras irregulares longitudinales; mechón de un pelo sencillo y corto, como a un quinto de la distancia de la base al extremo.

Sables cortos, puntiagudos, el dorsal implantado en la punta, el ventral implantado algo bajo de la punta: como la mitad de lar-

go del sable dorsal: dedo muy largo y delgado, como f de la longitud del sable dorsal. Pelo terminal no excediendo los sables, simple.

Tórax: Densamente piloso ventral y lateralmente; dorsalmente liso.

Grupo de pelos protorácicos submedios con el pelo medio y externo arrancando de una base común quitinizada. Pelo interno como de f de longitud del pelo medio; compuesto de un tallo central grueso desde la base, y pedúnculo del cual arrancan filamentos, numerosos, largos, lanceolados y pachos, cuyos márgenes son algo dentados hacia la punta, muy semejantes a los elementos de los penachos palmeados del *A. pseudopunetipennis*, pero más angostos; pelo medio en forma de Y, y los extremos hendidos en varias ramas laterales; pelo externo más delgado, simple; como un tercio de la longitud del pelo medio.

Pelos protorácicos laterales y ventrales más bien débiles; el N9 7 es el más largo, muy plumado.

Pelo grande mesotorácico débil, con pocas ramas laterales.

Pelo pequeño dorso-lateral simple, como la mitad de la longitud del pelo grande dorsal; los 3 pelos laterales mesotorácicos son mucho más pequeños que lo usual, más delgados, simples y cortos; implantados cerca del pelo grande dorsal mesotorácico.

Penacho palmeado metatorácico ausente.

Grupo de pelos pleurales protorácicos compuesto de cuatro; el par anterior y el pelo ventral posterior largo sub-igual, simple; el pelo dorsal posterior como un sexto de la longitud de los pelos más largos, can dos o cuatro ramas. Espolón muy pequeño.

Grupo de pelos pleurales mesotorácicos compuesto de cuatro, el par anterior largo y simple; el pelo ventral posterior presente, simple, como dos tercios de la longitud del par anterior; pelo dorsal posterior muy corto, con tres ramificaciones. Espolón muy corto. Grupo de pelos pleurales metatorácicos compuesto de cuatro pelos, el par anterior y el pelo ventral posterior largo, simple; el pelo dorsal posterior muy corto, triramificado. Espolón muy corto.

Abdomen; Densamente piloso ventral y lateralmente, liso dorsalmente.

Penachos palmeados ausentes sobre los segmentos 1, 2; presentes sobre los segmentos 3, 4 y 5, todos sub-iguales, cada uno con 20 hojillas semejantes a raquetas, los bordes escotados, extremo truncado, con un filamento largo parecido a pelo desde el extremo.

Placas tergaes anteriores pequeñas, algo parecidas a diamante, sobre el segundo segmento más pequeñas que sobre el primero, después volviéndose más grandes hacia la cola.

Pelos laterales sobre los dos primeros segmentos abdominales dobles, largos, fuertes y plumados; sobre los segmentos 3 a 6 muy cortos, débiles, lateralmente plumados

Aparato respiratorio no común, característico del género *chagacía*.

Placa anterior arrastrando afuera dentro de una larga proyección agusada, filamentosa con un pelo en la punta.

Placa media, con una quitinización angosta y rugosa en el medio. Desde la unión de la placa lateral con la placa media arrancando una línea de pelos apretados, curvos y finos.

Peine pequeño, la porción quitinizada portando dientes angostos dorsalmente, ensanchados ventralmente, como con 10 dientes, finamente marginados en la base; aquellas en cada extremo como dos veces la longitud de los más cortos entre ellos.

Pelo del peine largo, grueso, como con 10 ramas laterales; insertado sobre la porción anterior sin quitinizar el peine.

Segmento anal densamente piloso todo él.

Placa tergal muy pequeña, cubriendo la porción dorsal de solo el segmento.

Pelo tergal corto, simple, insertado bajo el margen lateral de la placa.

Pelo interno con el submedio corto, grueso ramificado desde la base, los extremos con ganchos.

Pelo externo con el submediano más largo que el interno, desde la base ramificado en forma de abanico.

Abanico ventral como con 16 pelos, ramificados en forma de abanico desde la base, las ramas no lateralmente plumados.

Caracteres pupales. Trompetas respiratorias muy grandes, anchas y pachas. Aspecto dorsal casi cuadrado, con no identificación media del margen externo: y no proyección lateral posterior, como en *chagasia bonnease*.

Espina lateral sobre el 89 segmento abdominal puntiaguda; par de espinas subdorsales fuertes sobre los segmentos abdominales 3 a 7, en adición de las espinas laterales posteriores gruesas..

Criaderos. La larva se encuentra generalmente en corrientes sombreadas, apareciendo entre raíces fibrosas las cuales se proyectan dentro de la corriente disminuyendo su fuerza. También puede encontrarse en charcos al lado de quebradas, entre hojas muertas y otros reatos ve jéales. Algunas veces también se encuentra en hoyos de las rocas conteniendo aguas claras a lo largo de quebradas sombreadas.

2o.-DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA ADULTA.

Probocis corta, castaño oscura, cubierta abajo con escamas subrectas.

Palpos castaños, muy vellosos. Extremo del segmento terminal con un mechón de pelos blancos; extremo del penúltimo segmento con unas pocas escamas blancas y pelos. El resto con escamas grandes, sobresalientes, castaño oscuro.

Vértice con unos pocos pelos largos y pálidos suspendidos del *elipeus*, mezclados con escamas apachadas de forma ovada, de color blanco formando una línea central al través del occipucio; con escamas pálidas largamente pedunculadas, con extremos en forma de horquilla.

Occipucio centralmente con una línea angosta de escamas blancas de forma ovada, entremezcladas con largas escamas negras con las

puntas en forma de horquilla. Unas pocas escamas blancas a lo largo del borde de los ojos.

Antena con el toro castaño oscuro, cubierto con escamas del mismo color. Segmentos flagelares con gris tomentoso, con pelos largos y oscuros en verticilio, muy pocas escamas castaño oscuras en la base de los segmentos.

Tórax: Mesonoto con integumento castaño claro, con una línea longitudinal negra; sobre cada lado de esta línea hay dos áreas desnudas submedias. Mechón sobre el promontorio anterior faltando; línea central cubierta con escasas cerdas negras y escamas blancas. Sobre cada lado de las líneas desnudas submedias hay dos líneas subdorsales de escamas pálidas del margen anterior al medio del tórax, después seguidas por escamas grandes castañas truncadas formando un mechón. Fosas laterales casi desnudas, con pocas cerdas pálidas; márgenes posteriores, ornados con escamas pálidas. Hay dos mechones prominentes laterales de escamas largas en forma de espátula, justamente antes de la base de las alas.

Scutelo trilobado, con cerdas largas, negras sobre los lóbulos, unas pocas escamas blancas y cerdas sobre el lóbulo central.

* Balancines con pocas escamas pálidas,

Abdomen: Castaño oscuro, cubierto con cerdas largas y oscuras. No hay escamas en el cerci.

Patas: Castaño oscuras, con manchas y bandas con blanco.

Fémur delantero algo abultado, cubierto con escamas castañas y blancas. Tibia delantera con lunares de escamas blancas y negras. Tarso delantero con el primer segmento blanco en la base y el extremo, con cuatro bandas blancas alternando con bandas negras; segundo segmento más corto que el tercero, blanco en la base, negro en la punta con bandas angostadas negras y blancas alternando; tercer segmento basalmente blanco, apicalmente negro; cuarto segmento angostamente blanco en la base, negro apicalmente; quinto segmento todo negro.

Fémur medio y tibia marcada similarmente en las patas delanteras. Primer segmento tarsal estrechamente blanco en la base, seguido por anillos alternantes blancos y negros, ápice negro. Segundo segmento estrechamente en la base, negro en el ápice, con bandas interferentes blancas y negras. Tercer segmento anchamente blanco en la base, apicalmente negro. Cuarto segmento basalmente blanco, apicalmente negro. Quinto segmento todo negro.

Fémur trasero con escamas mezcladas castañas y blancas, el ápice negro. Tibia trasera manchada con blanco y negro. Primer segmento tarsal angostamente negro en la base, anchamente en el ápice: dos anillos angostos blancos basalmente, seguido por tres anillos blancos. Segundo segmento con tres cuartos basales blancos con anillo **muy angosto sub-basal negro:** ápice negro. Tercer segmento como un

NOTAS

Como representantes del Gobierno y de la Asociación Médica Hondurena asistieron al 69 Congreso Panamericano de Tuberculosis recientemente celebrado en la Habana, Cuba, los doctores Martín A. Bulnes B. y Marcial Cáceres **Vijil**. En nuestro próximo número publicaremos el informe rendido por nuestros consocios a la Asociación Médica. Les felicitamos por la confianza que depositó en ellos tanto el Gobierno como la Asociación.

Ha ingresado como socio activo de nuestra Asociación el distinguido Médico Dr. Ramón Pereira a quien felicitamos muy cordialmente por dicha distinción.

Enfermo de cuidado estuvo nuestro estimado y distinguido consocio Dr. Humberto Díaz B., durante el mes pasado. Ahora tenemos el placer de informar que se encuentra completamente restablecido y de nuevo al frente de sus labores, tanto en la Sanidad, como en el Hospital General «San Felipe». Nos alegramos mucho por dicha recuperación.

quinto negro apicalmente basalmente blanco con un anillo **angosto negro sub-basal**. Cuarto y quinto segmento basalmentedos tercios blancos apicalmente negro.

ALAS. Con encamas mezcladas color castaño y blanco amarillento. Una pequeña mancha negra en la base de la tercera vena. Bases de las células cuarta y quinta con lunares de escamas blancas. Sexta vena con escamas mezcladas castañas y blancas. Franjas de las alas castañas, más anchas hacia la base del ala, sin manchas en el margen.

¡(Continuará)