

# Revista Médica Hondureña

Órgano de la Asociación Médica Hondureña

Director: Dr. VIRGILIO

**BANECAS M.**

Redactores: Dr. J. GÓMEZ  
MÁRQUEZ GIRONES

Dr. JUAN MONTOYA A.

Dr. JOAQUÍN REYES SOTO

Secretario.

Administrador:

Dr. OCTAVIO VALLECILLO

Dr. MARTÍN A. BULNES B.

---

Año XXI | Tegucigalpa, D. C., Honduras C. A., Mayo-Junio de 1951 | 154

---

## PAGINA DEL DIRECTOR

*En Sesión Ordinaria Celebrada Por La Asociación Médica, El Día Sábado 2 De Junio De 1951, Se Dio Lectura a la Siguiente Comunicación:*

*Señor Secretario de la Asociación Médica Hondureña.*

*Presente.*

Los suscritos, miembros de la Asociación Médica Hondureña, conscientes del alto papel, que por lo dispuesto en sus Estatutos debe desempeñar la misma, en la vida universitaria de nuestro país, ha estudiado detenidamente, el Acuerdo que, con fecha reciente, expidió la Secretaría de Educación Pública, convocando a elecciones de Decanos, Vice-Decanos y Secretarios de las respectivas facultades de nuestra Universidad.

Después de estudiar detenidamente el mencionado Acuerdo, los suscritos han llegado a las siguientes conclusiones:

1°—Considerando el **documento** desde el punto de vista legal, encontramos que el Documento está en franca pugna con los siguientes Artículos del Código de Educación Pública vigente;

Art. 102.—Cada Facultad será dirigida por el Decano, de nombramiento del Poder Ejecutivo a propuesta del Rector y ejercerá sus funciones de acuerdo con una Junta Directiva, en todos los casos determinados por los Estatutos de la Universidad.

**Art. 115.**—Los nombramientos para los distintos servicios educacionales dependientes de la Secretaría de Educación Pública, los hará el Poder Ejecutivo a propuesta de los Jefes respectivos, excepto los de los Directores de las Escuelas Primarias de los Departamentos, que los harán los Directores Departamentales de Educación Primaria, a propuesta de los **Directores Locales de Educación Primaria.**

Art. 126.—Corresponderá hacer la calificación:

c), Al Rector de la Universidad; la de los Decanos, miembros de la Directiva de cada Facultad, Directores de los Institutos y Escuelas Universitarias y Profesores y demás empleados de estos establecimientos.

De la lectura de estos artículos se desprende inmediatamente que el mencionado Acuerdo de la Secretaría de Educación Pública, traslada las facultades de proposición y calificación, que son propias del Rector, a unas agrupaciones gremiales, en contra de lo que dispone el Código.

2)—Desde el punto de vista práctico, los suscritos consideran, que la solución que se ha pretendido dar al problema creado por la protesta que en su día hicieron los estudiantes de las Escuelas de Derecho y Farmacia, contra sus respectivos Decanos, en ninguna forma queda resuelto, con el presente Acuerdo. En efecto, al no tener participación el Estudiante en las elecciones de las Autoridades de cada Facultad, no existirá ninguna garantía de que el personal electo por las Agrupaciones Gremiales, sea del agrado de los estudiantes.

Por otra parte, los suscritos consideran que la Asociación Médica Hondureña, por sus Estatutos, está obligada a prestar toda colaboración en la resolución de los problemas de la Universidad, siempre que esta esté de acuerdo con las leyes vigentes en el país.

En vista de lo anteriormente expuesto, y tomando en cuenta que la Asociación Médica Hondureña queda aludida en el Acuerdo de la Secretaría de Educación Pública, por ser una Agrupación Gremial, con personería Jurídica y con una existencia de 22 años, los suscritos presentan a lo, consideración de la Asamblea, la siguiente:

#### M O C I Ó N

1)—La Asociación Médica Hondureña acuerda en Asamblea General abstenerse de participar en las elecciones a Decanos, Vice-Decanos y Secretarios de las Facultades convocadas por el reciente Acuerdo de la Secretaría de Educación Pública,

2)—La Asociación Médica Hondureña, en una sesión que se celebrará inmediatamente después de terminada, la presente, ratificará esta decisión con el objeto de que queda definida claramente la posición de nuestra Sociedad en este asunto.— (l) César A. Zúñiga.— (l) Alejandro Zúñiga L. Gómez Márquez Girones.

La moción arriba expuesta, fue sometida a la consideración de la Asamblea General y siendo aprobada, se autorizó a los firmantes para que hicieran una exposición de motivos para su publicación. En consecuencia, el Sr. Secretario de la Asociación Médica Hondureña se dirigió a la Prensa en los siguientes términos:

Debidamente autorizado por la Asociación Médica Hondureña en sesión plenaria celebrada el día sábado, 2 de los corrientes, tengo el honor de comunicar por su digno medio, a esa Agrupación Profesional de la cual es Ud. digno Secretario, la resolución tomada por la Asamblea General de

Nuestra Agrupación, en vista del acuerdo No. 2228 expedido por el Ministerio de Educación Pública, en virtud del cual se establece que el nombramiento de los Decanos, Vice-Decanos y Secretarios de las distintas Facultades, se hará por el sistema de elección. Autorizando a la vez, a todas las corporaciones profesionales del país para que designen por mayoría de votos sus respectivos candidatos.

En efecto, la resolución aludida consiste en que la Asociación Médica Hondureña, se abstendrá de hacer uso de la mencionada autorización, contenida en el párrafo a) del citado Acuerdo, por considerar a éste en pugna con lo que establece expresamente el Código de Educación Pública en vigencia. Copiamos a continuación los Artículos de la mencionada ley, que islán relacionados más directamente con este asunto:

ARTICULO 102.—Cada Facultad será dirigida por el Decano, de nombramiento del Poder Ejecutivo a propuesta del Rector y ejercerá sus funciones de acuerdo con una Junta Directiva en todos los casos determinados por los Estatutos de la Universidad.

ARTICULO 115.—Los nombramientos para los distintos servicios educacionales dependientes de la Secretaría de Educación Pública, los hará el Poder Ejecutivo a propuesta de los Jefes respectivos, excepto los de los Directores de las Escuelas Primarias de los Departamentos, que los harán los Directores Departamentales de Educación Primaria, a propuesta de los Directores Locales de Educación Primaria.

ARTICULO 126.—Corresponderá hacer la calificación:

a) Al Rector de la Universidad; la de los Decanos, miembros de la Directiva de cada Facultad, Directores de los Institutos y Escuelas Universitarias y Profesores y demás empleados de estos establecimientos.

Queda demostrado pues, quién tiene capacidad legal para proponer al Poder Ejecutivo los nombramientos de que se, viene haciendo mérito, es el Señor Rector de la Universidad, y aún cuando se pretendiera darle carácter de legalidad a los respectivos nombramientos haciendo que el Rector propusiese a los individuos electos, la realidad nos dice que la iniciativa de proposición no partiría de la voluntad y del criterio del Rector, relevándolo así de la facultad de calificación que le concede el Artículo 126 del Código de Educación, que establece que la calificación de méritos para Decanos, miembros de la Directiva de cada facultad y demás empleados de estos establecimientos es a él (el Rector) a quien corresponde.

Por otra parte el párrafo c) del Acuerdo de que venimos haciendo referencia inhibe al Poder Ejecutivo de ejercer la función constitucional de remover a los empleados públicos cada vez que lo estime conveniente, ya que en el referido párrafo se establece que el término de duración legal para el ejercicio de las funciones de los electos y nombrados, será de cuatro años.

Se ha afirmado que al cumplir con lo dispuesto en el Acuerdo N° 2228, tantas veces mencionado se daría hacia la Autonomía Universitaria, la Asociación Médica Hondureña es partidaria de la mencionada Autonomía, pero no está de acuerdo en que la Autonomía de la Universidad se llegue por un camino tan tortuoso y tan lleno de escollos, como es el de poner al margen el espíritu de las Leyes de la República. La Asociación Médica Hon-

## UN CASO DE OCENA

Trabajo presentado por el Doctor J. NAPOLEÓN ALCE-  
RRO, en la sesión ordinaria de la Asociación Médica  
Hondureña, el 2 de Junio de 1951.

Compañeros:

Al cumplir con el deber que la Asociación Médica se ha encomendado, cual es el de presentar un trabajo científico en la sesión ordinaria que se celebra hoy, quiero hacerlos partícipes de la inmensa satisfacción que me ha causado el haber reintegrado a la vida social, por lo menos hasta hoy, a una paciente de 16 años de edad que ingresó a mi consultorio hace 22 meses, padeciendo una de las enfermedades más penosas que puede atacar a un ser humano: La 'Ocena.

La ocena es una enfermedad cuya etiología y patogenia aun no están solucionadas, a pesar de que se han aislado algunos microorganismos que se supone son los causantes de ella, como el bacilo Loewemtaerg y el cocobacilo de Pérez, y que muchas teorías han querido explicar su patogenia, tales como la Anatómica, Fisiológica, Infecciosa, Heredolúetica, Tuberculosa, etc.

Pero si la Etiopatogenia aun está *en estudio*, la sintomatología es bien clara, y es la misma en todos los pacientes; basta entreabrir las fosas nasales de un ocenoso, para hacer el diagnóstico de esa enfermedad, pues la fetidez del aliento y la presencia de costras verdosas es inconfundible. La fetidez es tan repugnante, que los pacientes no pueden ocultarla, y hasta los mismos parientes evitan estar cerca de ellos. Esa circunstancia, hace, que los enfermos se vuelvan neurópatas; se aíslan de sus semejantes, se vuelven retraídos, tristes

---

*sureña, estima que para llegar a la mencionada autonomía lo que se necesita es una legislación especial, elaborada de un modo sereno y ponderado, que dé a la Universidad, antes que todo, su autonomía económica. Ese sí sería para ella, el verdadero primer paso en firme que debe darse en el sentido apuntado.*

*La Asociación Médica Hondureña está obligada de Acuerdo con SUS Estatutos a cooperar en la resolución de los problemas de la Universidad, especialmente a contribuir al mejoramiento de la Escuela de Medicina y Cirugía, pero reconoce al mismo tiempo, que se debe cumplir con estas obligaciones acatando las distintas Leyes que regulan la marcha administrativa y docente del citado Centro de Educación. Y menos aún podría simpatizar y compartir con ciertas actitudes que, no sin fundamento, podrían ser consideradas como maniobras de carácter personalista.*

*De Ud. con toda consideración, su atento y seguro servidor.*

DR. OCTAVIO C. VALLECILLO  
SECRETARIO

tes, anorexicos y a veces desarrollan instintos suicidas. Los ocenos no pueden vivir en sociedad y en algunos países como Francia, se permite la separación, de los cónyuges cuando uno de ellos padece de ocena.

La ocena es una enfermedad que por su índole ha creado un problema social en los países en que los casos son numerosos, y Honduras es uno de esos países, porque los enfermos de ocena son muchos y van de hospital en hospital y de clínica en clínica, recibiendo únicamente el beneficio de tratamientos paliativos, ya que se ha considerado dicha enfermedad como incurable, y porque los enfermos que la padecen son pobres en la inmensa mayoría, y no pueden comprar medicinas caras por mucho tiempo, y abandonan cualquier tratamiento iniciado y al médico tratante porque no los cura luego.

El caso que hoy presento a Uds. llegó a mi consultorio seis años después de haberse iniciado los síntomas, que ya estaban avanzados; se le habían hecho tratamientos paliativos por algunos médicos que hicieron el diagnóstico, pero que no creyeron, poder curarla. Como los padres tenían recursos, pudieron comprar todas las medicinas prescritas, y la paciente tuvo confianza y siguió perfectamente todas las indicaciones que se le dieron. Esos factores fueron los que hicieron posible que la joven se encuentre en las magníficas, condiciona en que está al presente.

La enferma recibió todos los tratamientos indicados, para la ocena: tratamientos locales para quitar las costras y el mal olor, tratamientos generales para producir vasodilatación y con ella secreción de la mucosa nasal, y por último operación para reducir la amplitud de las fosas nasales y tratamiento antituberculoso a base de Sterogyl 15 y Estreptomycin.

Al presente la enferma se encuentra en perfectas condiciones: desapareció el mal olor, las fosas nasales son estrechas, ya no se forman costras verdosas, la mucosa segrega moco normal, y hasta ha reaparecido el olfato.

## HISTORIA CLINICA

A. M. de 14 años de edad, soltera, estudiante de secretariado, nacida en Concordia, Olancho, ingresó a la Clínica Centro Médico Hondureño, el día 5 de Julio de 1949, a curarse de una enfermedad en la nariz.

Anamnesia próxima: Dice la joven que desde hace aproximadamente seis años, sus padres comenzaron a notar que tenía mal olor en la nariz; después notó personalmente que por sus fosas nasales salía mucosidad amarillenta y unas costras de color verde - y olor desagradable; con el tiempo fue notando que no podía distinguir el olor de las cosas y llegó a perder el olfato completamente. Ha tenido ligera dificultad para respirar y a veces ligera cefalalgia frontal. Aquí en la capital visitó algunos médicos, quienes le hicieron tratamiento con lavados nasales y aplicaciones locales de aceite

gromenolado; uno de los médicos le explicó al padre de la paciente, que no había al presente tratamiento específico que garantizara la curación,

Anamnesia lejana Únicamente recuerda haber padecido de parotiditis.

Anamnesia familiar: sin importancia. Funciones orgánicas generales. Todas normales. Menarquia a los 12 años; la regla ha sido regular, a veces escasa, tipo 3/30; hace dos meses que no se ha presentado; no está embarazada.

Oígamos de los sentidos: Pérdida completa del olfato. Género de vida: no fuma, no ingiere licor no usa drogas heroicas; estudia secretariado; pasa triste por su enfermedad.

Revisión de síntomas: Fetidez del aliento, expulsión por fosas nasales de mucopus y costras verdosas; pérdida del olfato, cefalalgias suaves y suspensión de reglas desde hace dos meses.

Peso 125 libras. Presión arterial Mx 120, Mn. 70, Pulso, 80 pulsaciones por minuto. Temperatura 37°. Respiraciones, 24 por minuto.

Examen Físico: Paciente normalmente constituida y con buena nutrición.

Ojos: normales.

Oídos: normales.

Nariz: la nariz es de forma ligeramente achatada, los orificios de las fosas son redondeados. La rinoscopia anterior muestra la presencia de mucopus y costras verdosas que despiden un olor fétido penetrante; al hacer limpieza de las fosas, se ve que los cornetes están disminuidos de tamaño y que la mucosa está seca y retraída; las cavidades son amplias. La rinoscopia posterior muestra igual estado de la mucosa y algunas costras en la rinofaringe.

Senos: Se ven claros a la diafanoscopia.

Garganta: Sequedad y rubicundez de la mucosa faríngea; amígdalas de tamaño y aspecto normal.

Sistema cardiovascular: Normal.

Sistema Respiratorio: a excepción de la afección nasal, no se encuentra otra anormalidad.

Sistema gastro-intestinal: Normal.

Sistema genito-urinario: Normal.

Sistema neuro-muscular: Normal.

Sistema ganglionar: Normal.

Exámenes de Laboratorio: Julio de 1949.

Sangre: Reacción de Khan, Negativa.

Recuento globular: Rojos 3.340.000, Blancos 4.750.

Recuento Diferencial: N. 37%, E. 4%, M. 5%, L. 54%.

Malaria, negativo.

Orina: Físico, Químico y Microscópico, negativo.

Heces: positivo por quistes de amiba histolítica.

Radiografía de senos:

Aplasia del seno frontal izquierdo; el derecho es pequeño. Vello de los senos maxilares.

Por la anamnesia, el examen clínico, los exámenes de laboratorio y la radiografía, se hizo el diagnóstico de: OCENA.

Estaba tan claro el proceso, que por ningún momento se planteó el problema de la diferenciación con otra de las enfermedades sin que se puede confundir, como la sífilis nasal, la rinitis y las sinusitis purulentas.

Como el pronóstico de la enfermedad en sí, no es favorable, se le indicó al padre de la joven, que se le haría tratamiento paliativo para mejorar sus síntomas más molestos, haciéndole ver que podría obtenerse curación, tal vez definitiva, con tratamiento largo y continuado, y siempre que la paciente siguiera estrictamente las indicaciones médicas.

En vista de los fracasos de los tratamientos anteriores, el padre accedió a que se tratara la paciente.

Se comenzó por introducir mechas de algodón hidrófilo en las fosas nasales alternando el taponamiento todos los días de una a otra fosa, para no interrumpir la respiración nasal; las mechas tenían por objeto absorber el mucopus y despegar las costras; ese tratamiento se hizo por espacio de tres meses. Se enseñó a la enferma la manera de practicarse personalmente lavados nasales, con medio litro de agua hervida y una cucharadita de cloruro de sodio disuelta en ella; con los lavados se lograba arrastrar las costras y el mucopus.

Por espacio de veinte días se aplicó localmente antes de introducir las mechas de algodón, el contenido de una ampolla de Dietilelbestrol de 5 mg. diariamente.

Del 10 de Septiembre a 10 de Octubre de 1949, se hicieron 25 aplicaciones de Aerosol de Penicilina, Estreptomina y Oxígeno.

El tratamiento general se inició también en julio-49, con inyecciones intramusculares de Dietilelbestrol de 5 mg. alternadas con inyecciones intramusculares de Acetilcolina, completando en el mes de Diciembre-49, un total de 50 inyecciones de cada medicamento. Por ese tiempo ya la enferma se encontraba muy mejorada de sus síntomas y sólo persistía la formación de costras verdosas aunque muy pequeñas; se ordenó a la paciente que se hiciera únicamente los lavados nasales, uno diario.

Inspirado en los trabajos de los Dres. Atilio Víale del Carril y Pedro J. Puricelli de Buenos Aires, Argentina, publicados en un folleto aparecido en 1948 bajo el título de "CONTRIBUCIÓN AL TRATAMIENTO DE LA OCENA POR LA VITAMINA D<sub>2</sub>", dispuse ensayar ese tratamiento en la paciente. La vitamina D<sub>2</sub>, Stensgvi 15 de la Casa Roussell está indicada en la Tuberculosis, y como una de las teorías patogénicas de la Ocena, se refiere a una Tuberculosis larvada, los médicos argentinos citados, ensayaron dicho medicamento, obteniendo magníficos resultados.

El 29 de abril de 1950 se inició el tratamiento con, Sterogyl 15, 3 inyecciones semanales durante 3 semanas; después se con-

tinuó con dos inyecciones semanales durante dos semanas, y se ha continuado con una inyección semanal hasta la fecha, el mismo día 29 de abril se inició tratamiento con Estreptomicina, inyectando 1 gm. diario hasta completar 40 gms.

Con el tratamiento anterior se consiguió la desaparición de todos los síntomas, pero para terminar de completar la curación, se hizo una operación que consistió en el desprendimiento parcial de las paredes externas de las fosas nasales a través de los senos maxilares (Operación de Lautenschlager sin sutura a través del tabique medio nasal), dejando en lugar de la sutura, taponamiento apretado en los senos con gasa yodoformada, para mantener las paredes externas aproximadas al tabique; las gasas se sacaron a las 72 horas. Con el mismo fin se hicieron pequeñas escarificaciones de la mucosa nasal a nivel de los cornetes inferiores y medios, esperando la formación de sinequias, que sólo se formaron a nivel del cornete inferior derecho.

Al presente la enferma se encuentra perfectamente bien, y a pesar de que apenas hace 23 meses que se inició el tratamiento, y de que no se puede hablar aun de curación definitiva, son muchas las esperanzas que hay de que la enfermedad K.O regrese.

*Plática Dada Por el Doctor Juan Montoya Alvarez, a Través De Los Micrófonos De H R N Con Motivo De La Celebración De La Semana Del Banco de Sangre, Patrocinada Por la Federación De Asociaciones Femeninas Hondureñas*

Por una gentil cortesía de la Federación de Asociaciones Femeninas Hondureñas, que me han concedido el alto honor de invitarme para que dicte esta charla a través de las ondas de la H R N, es que tengo el gusto de estar nuevamente con Uds. hablándoles de un tema social cuya importancia es de sobra conocida, tal es, la necesidad de un BANCO DE SANGRE.

He aceptado con el mayor agrado, la invitación a ocupar la tribuna de conferencias patrocinadas por la Federación de Asociaciones Femeninas Hondureñas, en esta Semana del Banco de Sangre, porque se me ofrece la oportunidad de expresar y de repetir ideas que he patrocinado como médico y sugerido como ciudadano en bien de mi país, ideas que fueron comprendidas y acogidas con el mayor entusiasmo tanto por la sociedad en general como por los poderes del Estado y que servirán de base para la fundación de tan esperado organismo.

Fue en el seno de la Asociación Médica Hondureña, en donde el Dr. Antonio Bermúdez h. con motivo de su trabajo de incorporación a dicha sociedad ventiló por primera vez este importante asunto. Luego pasaron los años y todo cayó en el olvido. Corriendo el año 1948, el Dr. Juan A. Mejía M., entonces director del Hospital San Felipe, y este servidor de Uds., empezamos a preocuparnos por la fundación de un Banco anexo a dicho hospital, para tal fin, él haría las gestiones necesarias ante el ejecutivo, y yo me comprometía a emprender una campaña de divulgación. Con tal motivo en una memorable sesión de Asamblea del Club de Leones de la selva de Tegucigalpa, dicté una plática sobre la importancia y necesidad de la fundación, de un Banco de Sangre, la que fue muy bien comprendida, teniendo además una aceptación unánime; habiendo hecho varios miembros uso de la palabra para comentarla y el León Enrique Walter para ofrecer en nombre de dicho club una refrigeradora para el proyectado Banco; al mismo tiempo yo me aproveché del momento de entusiasmo de mis compañeros para que me hicieran la promesa de que se inscribirían como donadores voluntarios. Posteriormente la Cámara Júnior de Tegucigalpa acordó en una sesión de asamblea y a sugerencia mía, que todos sus miembros al estar organizado dicho organismo, donaríamos voluntariamente una pinta de sangre, y se acordó además que los miembros médicos que integramos esta agrupación hiciéramos una campaña de divulgación por la prensa y la radio; con tal objeto adquirimos los servicios de la radiodifusora H R A en donde dictamos algunas conferencias,

-----

Independientemente de todo esto, yo había solicitado en lo personal de don Rafael Ferrari los servicios de esta estación, para un grupo de médicos a quienes había interesado para que me dieran unas charlas de divulgación; el señor Ferrari con toda gentileza nos cedió estos micrófonos, y fue así como a través de estas ondas Uds. se dieron el gusto de escuchar a los doctores: Juan A. Mejía M., Humberto Díaz Banegas, Gabriel A. Izaguirre, Marta Raudales, Napoleón Alcerro y este servidor de Uds., que fuimos los primeros en iniciar estas charlas de divulgación.

Posteriormente el Dr. José O. Martínez, en San Pedro Sula, estuvo escribiendo unos interesantes artículos sobre este mismo tópico; ya iniciativa del director del Hospital General San Felipe, Dr. Abelardo Pineda Ugarte, se formó un Comité Pro-Banco Nacional de Sangre, en el que se hicieron presentes un representante del Ministerio de Sanidad y un representante de cada una de las siguientes Asociaciones: Asociación Médica Hondureña, Asociación de Química y Farmacia, Cruz Roja Hondureña, Sanidad Pública, Hospital Antituberculoso, Hospital San Felipe, Hospital La Policlínica, Hospital Viera, Hospital Alcerro Castro, Hospital El Carmen, Hospital Centro Médico, Asociación de la Cruz Blanca, Asociación de las Damas de San Vicente de Paúl, Cámara de Comercio, Cámara Júnior, Club de Leones y Club Rotario.

Al mismo tiempo se había improvisado un servicio de transfusiones anexo al Hospital General San Felipe, el que había sido encargado el Bachiller Federico Fiallos, practicante interno de ese centro, quien con muchas dificultades hacía facilidades de transfusiones en los casos apurados, y quien contagiado del entusiasmo que para entonces se había despertado en favor del Banco de Sangre formuló un proyecto que tuvo la aprobación del Poder Legislativo.

Ahora veo con sumo agrado, que la Federación de Asociaciones Femeninas Hondureñas es la patrocinadora de la Primera Semana del Banco de Sangre, y me llena de íntima satisfacción ver que nuestras ideas no cayeron en el olvido y que darán en un futuro muy próximo el fruto de nuestras aspiraciones.

Hecho este pequeño paréntesis que resume la historia evolutiva Pro-Banco de Sangre, explicaré a Uds. algunos conceptos sobre su organización y la forma en que el público puede ayudar para su buen funcionamiento, además diré someramente algunas palabras sobre la importancia de la transfusión.

Un Banco de Sangre es una organización que se funda con el objeto de guardar sangre y plasma humanos para ser utilizados en cualquier momento que se necesiten. Esta sangre y plasma humanos para su conservación y almacenamiento, necesita estar bajo refrigeración a 5 grados sobre cero, y necesita además para evitar su coagulación la adición de substancias anticoagulantes.

La sangre que se almacena en los Bancos proviene de seres humanos. La sangre de animales no ha podido ser utilizada para el hombre, pues es tóxica y siempre ha ocasionado la muerte, ha eso se debe su, elevado costo y las (dificultades de adquirirla. Las per-

sanas que dan sangre se llaman donadores, y estos pueden ser voluntarios (personas filantrópicas), y profesionales (personas que donan sangre a cambio de una retribución monetaria). Tanto los donadores voluntarios como los profesionales tienen que ser sometidos a exámenes clínicos y de laboratorio, con el objeto de investigar su estado de salud, antes de proceder a la extracción de la sangre; pues un donador anémico, clorótico o desnutrido no puede dar sangre, porque se perjudica su estado de salud, así como porque su sangre es de mala calidad; tampoco podría ser utilizada la sangre de un palúdico, de un sifilítico, de un leproso o de un tuberculoso, ya que dichas sangres poseen un poder inefectivo para el receptor, entendiéndose por receptor a la persona que recibe una inyección de sangre o plasma.

Antes de proceder a una transfusión es necesario conocer el grupo sanguíneo a que pertenecen tanto donador como receptor, así como también la existencia o no del importante factor que se llama Rh, pues sin un conocimiento perfecto de estos factores la transfusión sería una tragedia. Universalmente grupos sanguíneos se han dividido en cuatro que son: I El de los receptores Universales, que es aquel cuyo suero sanguíneo no contiene aglutininas y puede inyectarse en su torrente circulatorio sangre de cualquier individuo sin que se presenten fenómenos de aglutinación. El segundo grupo es llamado de los Donadores Universales porque sus glóbulos rojos no contiene aglutinógenos y en consecuencia pueden ser introducidos en el torrente circulatorio de cualquier persona sin dejarse aglutinar. El tercero y cuarto grupo son intermediarios a los anteriores y están provistos de aglutininas y aglutinógenos a la vez.

Estudiada esta clasificación se comprende, que el donador Universal que se marca con la letra O, puede dar sangre a cualquier grupo sanguíneo, pero sólo puede recibirla de individuos del mismo tipo, es decir, del tipo O. Que el Receptor Universal, que se marca con las letras AB, puede dar sangre únicamente a personas de su mismo grupo, y recibirla de personas de cualesquiera de los cuatro grupos. Que los del grupo A, pueden dar únicamente sangre a los del grupo A y recibirla de los grupos A y O. Y por últimos que los del grupo B, pueden dar únicamente sangre a los del grupo B, y recibirla de los grupos B y O.

En cuanto al factor Rh, deben de administrarse sangres que sean siempre Rh positivas, para evitar los efectos que se llaman de isoimmunización, que podrían dar origen a reacciones desagradables y aun a la muerte en las transfusiones a repetición.

Muchos son los motivos, por los cuales, en un momento dado, cualesquiera de vosotros estarías necesitando una transfusión de sangre, y cuya falta podría hasta poner en peligro vuestras vidas. Para dar una idea pondré unos pocos ejemplos: cualesquiera de vuestras esposas en el cumplimiento del sublime deber de la maternidad podría ser presa de una hemorragia, grave, sea en el momento de dar a luz o después del alumbramiento complicación grave cuya única medicina heroica es la transfusión sanguínea. Por moti-

vos especiales algunas mujeres no pueden dar a luz el producto de la concepción, y entonces es necesario extraérselos por vía extranatural, tal operación, que se llama Cesárea ofrece mayores garantías cuando se practica bajo transfusión de sangre. Existe frecuentemente una anomalía de la gestación, que consiste en que el producto de la concepción en vez de anidarse en la matriz, que es lo normal, lo hace en una trompa o en el ovario, constituyendo lo que se llama embarazo extrauterino. Este embarazo como Uds. comprenderán, no puede evolucionar hasta llegar a término, rompiéndose después de un tiempo de dos semanas a tres meses para caer en la cavidad abdominal, dando origen a una hemorragia interna, que cuando no se interviene a tiempo puede resultar mortal; si la intervención es ejecutada bajo transfusión de sangre o plasma, el éxito es más seguro. Cualesquiera de nosotros en un momento de desgracia podemos sufrir un traumatismo o ser accidentados; casi todos los traumatismos de alguna intensidad van acompañados de un estado especial que se llama Shock, no podríamos ser sometidos a ninguna intervención quirúrgica sin salir de este estado, el medio más poderoso para reponerse de un estado de Shock es la inyección de sangre o plasma; estos ejemplos que podrían multiplicarse, pueden dar a ustedes la idea de la importancia de tener sangre en existencia, para que pueda ser utilizada en cualquier momento.

¿En qué forma pueden contribuir ustedes al sostenimiento de un Banco de Sangre?; sencillamente convirtiéndose en donadores voluntarios, es decir dañando vuestra sangre al Banco, para aumentar de este modo el abastecimiento de este organismo y que de esta manera exista siempre permanentemente suficiente cantidad de sangre, para que pueda llenar en todo momento cualquier necesidad.

-La fundación y sostenimiento de un Banco de Sangre, es de una necesidad inaplazable; a gritos lo reclaman desde sus lechos de moribundos los enfermos hospitalizados. A gritos lo reclaman las futuras madres cuyas vidas están en peligro al cumplir con el sublime deber de la maternidad. A gritos lo reclaman los niños prematuros y los eritroblastósicos, en los que el único recurso útil para salvarles la vida sería el de la transfusión. A gritos lo pedimos todos los que ejercemos, el arte de la cirugía, puesto que el 50% del éxito de nuestros casos, descansa en la transfusión. A gritos lo reclaman todos los hondureños que saben que en cualquier momento de la marcha del tiempo, corren, sus vidas el peligro de ser cegadas por la muerte, y que comprenden también que la transfusión de sangre constituye una medida poderosa para apartarlos de ella.

Los miembros de la Federación de Asociaciones Femeninas Hondureñas, consientes de sus deberes para con sus conciudadanos y para con su patria, se han sumado en esta hora de esperanza y porvenir a la gran jornada Pro-Banco de Sangre, y estoy seguro que están cosechando muchos triunfos. Es por eso, estimados radioescuchas, que deseo ante todo rendir homenaje de mi aplauso a la Federación de Asociaciones Femeninas Hondureñas que ha tenido el acierto de celebrar esta semana con tan plausible propósito, en

bien de su patria Honduras, propósitos que enaltecen su obra, y dignifican la acción de sus miembros que ejercen este verdadero apostolado con el máximum de desinterés.

De la misma manera quiero rendir el homenaje de mi aplauso al caballero don Julio Lozano h., quien a través del Ministerio de Sanidad ha dado con gran entusiasmo el apoyo necesario, para que la fundación del Banco de Sangre sea una realidad.

Antes de terminar, quiero hacer nuevamente un llamado general a todas las clases sociales que constituyen el conglomerado hondureño, para que contribuyamos **con** todos nuestros esfuerzos al sostenimiento del Banco de Sangre de los Hondureños, pues no debemos olvidar que el problema tal como está expuesto, no podría ser resuelto sin la acción combinada de los Poderes del Estado y de la sociedad en general; y al cumplir con este deber de protección a vuestros semejantes, habréis cumplido con el deber de protección de vuestra persona, de vuestras esposas, de vuestros hijos, de vuestros padres, es decir, de vuestros hogares.

Yo termino, estimados radio-escuchas, pidiendo disculpas por haber retenido tanto vuestra atención, sobre todo, si no he podido abordar eficientemente el problema del Banco de Sangre. Sólo me tranquiliza la idea de que la cuestión que he tratado de defender, cuestión no solamente de interés nacional sino también de humanidad y de civilización, haya sido comprendida por vuestra razón y por vuestros sentimientos, y que muy pronto toméis la bandera que yo he agitado y la traduscáis en forma práctica, como un simbólico esfuerzo de civilización inspirado por la raza Latina.

Tegucigalpa, D. C. 31 de Mayo de 1951

## *Primer Congreso Panamericano De Educación Médica*

**Por el Doctor Humberto Díaz.**

Del 14 al 18 de Mayo recién pasado, tuvo lugar en la bella ciudad de Lima capital de la República del Perú, un interesante evento científico-cultural: El Primer Congreso Panamericano de Educación Médica, organizado por la muy ilustre Universidad Nacional Mayor de San Marcos y convocado por la Facultad de Medicina correspondiente.

Este congreso constituyó una parte del extenso programa con que fue celebrado el IV centenario de la fundación de la mencionada entidad universitaria. En él se dio cita lo más destacado de la docencia médica del continente, aportando el inapreciable caudal de su experiencia, para enfrentarlo a la resolución de los numerosos y complejos problemas que se presentan a cuantos enseñan y a cuantos aprenden o trata<sup>1</sup> de aprender nuestro Arte-Ciencia, el cual —para su desarrollo pleno— está sujeto a **múltiples** e imprevisibles factores.

Durante cuatro días tuvimos el placer de escuchar la autorizada palabra de distinguidos maestros, quienes abordaron muchos de los distintos aspectos que ofrece la importante y ardua tarea de la Educación Médica. Un Comité especial —después de las respectivas discusiones en pleno— se encargó de coordinar las distintas e ilustres opiniones, resultando de ello un cuerpo de doctrina que se finca fundamentalmente sobre las bases siguientes:

1. Ampliar los estudios de la Medicina Preventiva y de la Medicina Social en la preparación de los futuros Médicos.
2. Sistematizar la Educación Médica en tal forma, que el título profesional esté garantizado por el conocimiento general de la medicina y que la especialización y el perfeccionamiento constituyan una etapa superior de estudios dentro de las Escuelas. En ambas categorías de estudio debe alentarse la investigación.
3. La enseñanza en las Escuelas Médicas debe ser específicamente profesional. Los conocimientos de cultura general y de orientación profesionales, deberán adquirirse en etapas universitarias anteriores.
4. La eficiencia y honestidad de cada Escuela Médica dependen de la relación que exista entre su capacidad y recursos de una parte, y el número de educandos por otra.
5. El Curriculum de estudios debe organizarse en forma que comprenda los siguientes ciclos: Básico, clínico e internado, debiendo establecerse relaciones muy estrechas, horizontales y verticales, entre los cursos de los diversos ciclos. La Medicina Social y Preventiva estará presente, por sus colecciones naturales, en cada una de **las** disciplinas.

6. La cooperación internacional en la enseñanza médica es la forma más eficaz para que todas las Escuelas del Continente mantengan un ritmo-uniforme de progreso.

Por otra parte se acordó la creación de una Secretaría permanente de Educación Médica cuya sede sería la ciudad de Lima, en reconocimiento a la gestión inicial de este Congreso, y se encargó de ella al distinguido Profesor peruano Dr. Carlos F. Krumndieck.

Los Congresos Panamericanos de Educación Médica serán celebrados periódicamente a convocatoria de la comisión encargada en cada caso. El próximo deberá verificarse en el mes de enero de 1954, en la ciudad de San Pablo, Brasil, en homenaje al Cuarto Centenario de la fundación de dicha ciudad, y se encargó al eminente Profesor Ernesto de Souza Campos **la organización** de este certamen, debiendo establecerse el temario con una antelación no menor de un año.

No sería posible dentro de la brevedad de estas cortas notas, hacer un análisis de los numerosos trabajos presentados: algunos de los cuales adquirieron considerable extensión, pero puede afirmarse que en todos ellos se notó la presencia de un sentido de evolución, de renovación y mejoramiento de la Educación Médica. Se hizo extensible la tendencia a realzar cada vez más la importancia de extender y profundizar en la Medicina Social y en, **la** Medicina Preventiva. Se hizo hincapié en la importancia de la cultura general como base de los estudios de la Medicina, principalmente la que proporciona el estudio de la Historia, de **la**, **Filosofía** y Humanidades en general.

En cuanto al factor alumno, se dio capital importancia al asunto de la selección, la cual no fue considerada sólo desde el punto de vista de la preparación científica y técnica; se fue mucho más allá, se habló de la selección del alumno desde el punto de vista somático, desde el punto de vista vocacional y aún desde el **punto** de vista psiquiátrico. Todo esto se justifica ya que resulta obvio el hecho, de que el éxito de la Enseñanza Médica no depende sólo de la capacidad del profesorado y de la calidad del equipo de estudio e investigación con, que pueda contar una Escuela determinada, sino que, de manera decisiva, dependa también de la calidad de los individuos que van a ser modelados para ejercitar el glorioso arte de Hipócrates.

Es indudable que los próximos Congresos de Educación Médica podrán dar la clave para la resolución de los problemas que ahora se plantean, y es evidente además que por razones de la evolución constante de la Ciencia, se rectifiquen procedimientos ya señalados y se planteen nuevas incógnitas; ya que —como lo dijo el Dr. Ricardo Pasos Várela, en su discurso de clausura — "Hay cosas que desafían a las mejores mentes magistrales como, por ejemplo, el responder acabadamente a las demandas día a día mayores que se hace de la Enseñanza Médica, sin que pueda fijarse un **método seguro e inmutable** para **darles** satisfacción".

**Tegucigalpa, D. C, 17 de Junio de 1951.**

## *Nuevas Tendencias Experimentales En Medicina y Cirugía*

Por el Dr. Wallace H. Graham

(Continúa)

Otro estudio demostró 4 tipos de tumores macizos que se utilizaron y estos se inyectaron con pequeñas dosis de oro **coloidal** que era radioactivo. De 22 carcinomas relativamente sólidos, 15 contenían 95; 100%; 5 retenían 90 95%, y 2 retenían 85 90%. El inyectar de 500 microcuries de coloide en los sarcomas 180 y 37, produjo regresiones en 21 de 21 tumores. Infiltración local y administración sistemática de Niperitas produjeron regresiones en 42% de los casos. Una combinación de las dos substancias **produjeron** regresión en 82% de los casos. Por medio de inyecciones intersticiales, carcinomas, con células escamosas trasplantados, en **ratones** se podían, curar sin peligro y completamente por medio de 200-300 microcuries por cc. de tejido tumoral, con proporción grande le supervivencia. Inyectado en los tejidos **pericervicales** de conejos, el oro entró en el sistema linfático y llegó a los ganglios linfáticos primarios y secundarios en dosis de efectos definitivos de radiación se notaron. Introducido el oro en los cuernos del útero de conejos, los efectos de radiación extendieron a los ovarios. Un caso acaba de **divulgarse** del uso de oro coloidal en el tratamiento de cáncer cervical, Las dosis se mantenían de intento bajo **el** nivel terapéutico que se considera **optimal**, a **fin** de que posibles efectos tóxicos pudieran evaluarse. Ningunos se **hallaron**. Y era posible demostrar aceptación y transporte activos a 10' largo de conductos linfáticos. Por eso quizás puede presentarse como adjunto a extirpación quirúrgico de gran valor por la posibilidad del desarrollo de **metástasis**.

En otra serie de 6 casos en que oro coloidal: se usó para malignidades inoperables del ovario, se administró por inyección intraperitoneal **de** 100 a 150 microcuries siendo girada la **enferma** mecánicamente a intervalos frecuentes. Los resultados se hallan **indudablemente** positivos, especialmente en la cesación. de la producción de fluidos, y **no** había daño aparente a los tejidos circunvecinos.

En algunas **clínicas I** 131 se usa sobre cirugía o, en vez de cirugía, en: 1) hipertiroidismo recurrente; 2) la presencia de otras condiciones patológicas que hacen al paciente un quirúrgico riesgo malo: 3) fracaso de propiltiouracil 4) individuos que tienen más de 45 años de edad;-- y 5) personas que Lo quieren.

En el Mount Sinai Hospital de New York, hay un informe de más de 300 pacientes estudiados por un período de 2 ½ años; y éste manifiesta que la dosis media fue de 8.2 milicuries y la máxima de 11. Por lo general, en el paciente se manifestó mejoramien-

subjetivo dentro de 2 - 3 semanas, y mejoramiento objetivo dentro de 4 - 8 semanas. Los pacientes no curados recibieron una segunda dosis. Para unos, una tercera dosis era necesaria. La náusea de radiación no se observó. También se afirma que a causa de la simplicidad del método la ausencia de complicaciones importante y la excelencia de los resultados, los médicos creen que el uso de radiación interna con I 131 es la terapia de preferencia en difusos bocios tóxicos.

En algunos tipos de neoplasmas tiroideos bien diferenciados, como el adenoma maligno que tiende de producir metástasis en los huesos, hay diferenciación suficiente a concentrar este isótopo para cumplir regresión clínica. Pero todas las lesiones no regresan. Probablemente sólo cerca de 10% de todos los tumores tiroideos se **hallan** bastante diferenciados para concentrar el yodo suficientemente a servir para algo. Todavía hay gran controversia en cuanto al tratamiento de las enfermedades tiroideas, pero el consenso parece ser que mientras tengamos satisfactorio tratamiento quirúrgico con drogas adjuvantes, el entusiasmo tocante a la terapia con Los materiales radioactivos no es grande, por lo general.

Pues, unas palabras en cuanto al elemento "tracer" usado ahora en investigaciones fisiológicas y metabólicas: un "tracer" puede ser definido como un isótopo de un elemento que reemplaza un átomo normal del mismo elemento, y se incorpora *en* un sistema biológico, o como el elemento mismo o como un componente de un compuesto específico. Tal isótopo se comporta como un átomo normal tanto químicamente como en el cuerpo. No obstante, a causa de ciertas características físicas, hay o desintegración radioactiva o una diferencia ligera en masa. Por eso, si sabemos que una molécula va "tagged" con un isótopo, podemos trazar el curso de dicha molécula a lo largo del sistema biológico. Los isótopos pueden usarse en obra "tracer" como el elemento mismo por ejemplo, en el caso de sodio 24 o más usualmente, tal isótopo va incorporado en una molécula específica que entonces se puede seguir en su curso por los estados distintos del metabolismo en el organismo.

Tumores cerebrales han sido localizados por el uso de P32. También, localización se ha descubierto en, tumores mamarios y testiculares. En el caso de tumores cerebrales, por lo general K42, administrado intramuscularmente, se usa asimismo. El factor de concentración es solamente módico —cerca de 8 a 10 veces en los casos favorables. La masa del tumor es pequeña en comparación con el tejido normal inmediatamente contiguo. Se necesitan los tubos de Geiger, especialmente direccionales y sensitivos. Aun en las circunstancias mejores, la lectura representa la sumación del tumor y de aquellas porciones del cerebro más allá de eso. Tumores de la médula espinal asimismo se han localizado, pero con dificultad aumentada a causa de radiación errante del hígado. Este factor mismo excluye más o menos aplicación a la viscera.

Sin duda, parece que aquí tenemos un criterio diagnóstico, que es muy útil y conveniente y que no causa dolores; y este cri-

terio ganará en valor a medida que equipo crecientemente sensitivo para descubrimiento, como "counters" de cristal y "couters" múltiples se ponen disponibles.

Galio, un elemento que busca huesos, ha sido estudiado extensamente por varios individuos en el Naval Research Hospital. Es incorporado por los tumores de los huesos, pero sus posibilidades diagnósticas y terapéuticas todavía quedan para evaluarse.

### **ORO COLOIDAL**

Golde y Hahn han estudiado muy cuidadosamente los efectos de dos radioisótopos: oro, o AU 198, y yodo, o I 131, en sarcoma 37. Las células iban creciendo enérgicamente en el fluido peritoneal de ratones. Las dosis fueron pequeñas, del orden de 2/10 a 4/10 microcuries. Con yodo, la evidencia de daño a las células tumorales se demostró principalmente por su incapacidad de crecer cuando se inyectaron en otros animales. Con dosis más altas, la desintegración verdadera de las células tumorales se manifestó. Pero esto es muy sorprendente, puesto que el yodo muy difusible había desaparecido totalmente en 24 a 48 horas.

Por otra parte, con oro coloidal 198 administrado de 2 a 5 días después de inoculación exámenes en 3 días consecutivos después del tratamiento demostraron la falta de células tumorales. En los testigos, las células tumorales fueron numerosas y demostraron una proporción grande de mitosis. Además, la incapacidad de vivir de las células alteradas fue demostrada por su inhabilidad de multiplicarse o aun de sobrevivir después de trasladarse a ratones diferentes. Una vez inyectadas, las partículas ultramicroscópicas de oro coloidal se mezclaron sin reserva con el fluido peritoneal. Más tarde, se comprimieron en partículas como puntos en el citoplasma del micrófago. El micrófago que contuvo el oro, mantenía su integridad de estructura y de función; al contrario, los linfocitos y los polimorfonucleares, fueron destruidos esta parte y temporalmente por los efectos de la radiación. Concluimos que las S37 células tumorales son muy sensitivas a cantidades pequeñas de radiación, las cuales son bien toleradas por los ratones mismos; el micrófago demuestra una resistencia muy alta. De este modo, la destrucción completa de células tumorales y libres en la cavidad peritoneal se puede describir como un, efecto selectivo y radio terapéutico del radioactivo oro coloidal.



INFORMACIONES*Sociedad Argentina de Pediatría*

## SEGUNDAS JORNADAS PEDIÁTRICAS ARGENTINAS

Con la participación (de las Sociedades Uruguaya y Chilena de Pediatría

— j —

Considerando que la correcta alimentación del niño es fundamental para la prevención de los estados distróficos:

**LAS SEGUNDAS JORNADAS PEDIÁTRICAS ARGENTINAS**

**Formulan** los siguientes Votos:

1. Que no obstante los adelantos de la técnica moderna en dietología, se estima que no se ha logrado ningún alimento capaz de sustituir al natural. Es aspiración que se propenda al mantenimiento de este modo de alimentación como la mejor manera de evitar los "estados distróficos del lactante.
2. Para la alimentación artificial del niño, se aconseja incrementar la producción de leche de vaca de óptima calidad y que llegue al hogar en buenas condiciones higiénicas.
3. Para aquellas regiones del país que carecen del producto natural, y considerando que por sus condiciones de calidad y conservación las leches en polvo permiten la correcta alimentación del niño, se recomienda que el Estado fomente y facilite su fabricación a bajo costo.

— II —

Considerando que el problema del niño distrófico no es solamente de carácter médico, sino también higiénico, educativo, social y económico:

**LAS SEGUNDAS JORNADAS PEDIÁTRICAS****ARGENTINAS**

, **Formulan** los siguientes Votos:

- '''-Recomendar que todas las Instituciones de protección y asistencia al niño posean un Servicio Social bien organizado, con personal técnico suficiente e idóneo y dotado de los recursos necesarios para que pueda cumplir su misión en forma efectiva.

- 2°—Que se difunda en todos los núcleos de población, los principios generales de puericultura como parte integrante de una campaña de "educación sanitaria".
- 3°—Solicitar de las autoridades correspondientes se implante como formando parte del plan de estudios en los establecimientos de educación secundaria para, mujeres, la enseñanza de la puericultura.
- 4°—Propender al bienestar del niño mediante medidas de orden económico, social y cultural que protejan a la familia considerada como núcleo fundamental de la sociedad.
- 5°—Promover, como manera de elevar las condiciones bio-sociales de la población del interior del país que se reflejarán favorablemente en la salud integral de niño, el resurgimiento y mejoramiento de a vida rural.

— III —

Considerando que la atención del niño distrófico plantea problemas de carácter médicos en sus aspectos profilácticos y curativo.

#### **LAS SEGUNDAS JORNADAS PEDIÁTRICAS ARGENTINAS**

Formulan los siguientes Votos:

- 1°—Recomendar la necesidad de desplegar en todo el territorio de la República, una red de unidades asistenciales que tendrán como principal actividad la protección materno-infantil y desde las cuales sea posible asegurar en cada medio la asistencia precoz e integral del niño.
- 2°—Que en los casos en que sea posible, la atención del niño distrófico debe hacerse en su propio hogar o mediante el sistema denominado Colocación Familiar".
- 3°—Considerando que la hospitalización prolongada es un evidente factor distrofiante, se recomienda como de utilidad, la creación de "Centros de Convalecencia" con el fin de acortar la estada de los niños en los servicios hospitalarios.
- 4°—Recomendar el perfeccionamiento de la asistencia en los consultorios externos como un medio eficaz de provenir las distrofias y reducir la .necesidad de hospitalización.

## *Nuevos Adelantos En El Control De La Poliomyelitis*

Pruebas hechas en animales en los hospitales de la Ciudad de Nueva York, ofrecen esperanzas para detener los estragos de la parálisis infantil mediante la manutención del equilibrio de las glándulas suprarrenales.

Por William L. Lanrence (Cortesía de

"THE NEW YORK TIMES")

Experimentos animales que han conducido al descubrimiento de un mecanismo fundamental que controla la resistencia a la parálisis infantil están descritos en un número reciente de la publicación norteamericana intitulada "Los Adelantos de la Sociedad para **Biología y Medicina Experimental**," por el Dr. Gregory Schwartzmann del Hospital Mount Sinai en la Ciudad de Nueva York.

El descubrimiento es uno de los más significativos hasta la fecha en la lucha por conquistar a la poliomiélitis que generalmente ataca a los niños, y es considerado por las autoridades en ese campo como una vía abierta hacia el evitar la embestida de la enfermedad. Lo que es aún más significativo es que se ha abierto un nuevo camino hacia la comprensión de los mecanismos encerrados en el desarrollo de otras enfermedades causadas por virus y bacterias, con potencialidades similares a legar una resistencia contra ellas.

Los experimentos hechos en animales —ratones suizos y cuyos— han iluminado nuevamente el problema de la predisposición a la poliomyelitis y otras infecciones, o sea, por qué algunos niños son atacados de la parálisis **infantil**, mientras, que otro, igualmente expuesto permanece inmune.

Por ejemplo, uno de los enigmas ha sido la observación de que un niño en una familia podía resultar atacado por la **parálisis** mientras que otros niños en la misma familia permanecían sanos, **aún** cuando estuvieren expuestos al mismo virus.

Los experimentos efectuados en el Hospital Mount Sinai han proporcionado pruebas definidas por primera vez de que esta predisposición es el resultado de un disturbio del equilibrio glandular en la persona atacada. Específicamente, los **experimentos** han revelado que la actualmente famosa hormona de las glándulas suprarrenales —cortisona— acentúa grandemente la susceptibilidad del animal al virus de la "polio."

Lo que es aún más significativo es que los experimentos han revelado la existencia de algún otro factor de las glándulas suprarrenales, que aún no se ha identificado, y el cual neutraliza el efecto de la cortisona sobre el desarrollo de la enfermedad. El mis-

- 2<sup>o</sup>—Que se difunda en todos los núcleos de población los principios generales de puericultura como parte integrante de una campaña de "educación sanitaria".
- 3<sup>o</sup>—Solicitar de las autoridades correspondientes se implante como formando parte del plan de estudios en los establecimientos de educación secundaria para, mujeres, la enseñanza de la puericultura.
- 4<sup>o</sup>—Propender al bienestar del niño mediante medidas de orden económico, social y cultural que protejan a la familia considerada como núcleo fundamental de la sociedad.
- 5<sup>o</sup>—Promover, como manera de elevar las condiciones biosociales de la población del interior del país que se reflejarán favorablemente en la salud integral de niño, el resurgimiento y mejoramiento de a vida rural.

— III —

Considerando que la atención del niño distrófico plantea problemas de carácter médicos en sus aspectos profilácticos y curativo.

**LAS SEGUNDAS JORNADAS PEDIÁTRICAS ARGENTINAS**

Formulan los siguientes Votos:

- 1<sup>o</sup>—Recomendar la necesidad de desplegar en todo el territorio de la República, una red de unidades asistenciales que tengan como principal actividad la protección materno-infantil y desde las cuales sea posible asegurar en cada medio la asistencia precoz e integral del niño.
- 2<sup>o</sup>—Que en los casos en que sea posible, la atención del niño distrófico debe hacerse en su propio hogar o mediante el sistema denominado "Colocación Familiar".
- 3<sup>o</sup>—Considerando que la hospitalización prolongada es un evidente factor distrofiante, se recomienda como de utilidad, la creación de "Centros de Convalecencia" con el fin de acortar la estada de los niños en los servicios hospitalarios.
- 4<sup>o</sup>—Recomendar el perfeccionamiento de la asistencia en los consultorios externos como un medio eficaz de provenir las distrofias y reducir la necesidad de hospitalización.

## *Nuevos Adelantos En El Control De La Poliomyelitis*

Pruebas hechas en animales en los hospitales de la Ciudad de Nueva York, ofrecen esperanzas para detener los estragos de la parálisis infantil mediante la mantención del equilibrio de las glándulas suprarrenales.

**Por William L. Laurence (Cortesía de**

**"THE NEW YORK TIMES")**

Experimentos animales que han conducido al descubrimiento de un mecanismo fundamental que controla la resistencia a la parálisis infantil están descritos en un número reciente de la publicación norteamericana intitulada "Los Adelantos de La Sociedad **para Biología y Medicina Experimental,**" por el Dr. Gregory Schwartzmann del Hospital Mount Sinia en la Ciudad de Nueva York.

El descubrimiento es uno de los más significativos hasta la fecha en la lucha por conquistar a la poliomyelitis que generalmente ataca a los niños, y es considerado por las autoridades en ese campo como una vía abierta hacia el evitar la embestida de la enfermedad. Lo que es aún más significativo es que se ha abierto un nuevo camino hacia la comprensión de los mecanismos encerrados en el desarrollo de otras enfermedades causadas por virus y bacterias, con potencialidades similares a lograr una resistencia contra ellas.

Los experimentos hechos en animales —ratones suizos y cuyos— han iluminado nuevamente el problema de la predisposición a la poliomyelitis y otras infecciones, o sea, por qué algunos niños son atacados de la parálisis infantil, mientras, que otro, igualmente expuesto permanece inmune.

Por ejemplo, uno de los enigmas ha sido la observación, de que un niño en una familia pedía resultar atacado por la parálisis mientras que otros niños en la misma familia permanecían sanos, aún cuando estuvieren, expuestos al mismo virus.

Los experimentos efectuados en el Hospital Mount Sinai han proporcionado pruebas definidas por primera vez de que esta predisposición es el resultado de un disturbio del equilibrio glandular en la persona atacada. Específicamente, los **experimentos** han revelado que la actualmente famosa hormona de las glándulas suprarrenales —cortisona— acentúa grandemente la susceptibilidad del animal al virus de la "polio."

Lo que es aún más significativo es que los experimentos han revelado la existencia de algún otro factor de las glándulas suprarrenales, que aún no se ha identificado, y el cual neutraliza el efecto de la cortisona sobre el desarrollo de la enfermedad. El mis-

terioso factor anti-cortisona, una vez sea identificado, promete conducir hacia un medio de restablecer el equilibrio perjudicado en las secreciones de las glándulas suprarrenales y así hacia la prevención de la poliomyelitis —o sea la meta de una de las búsquedas más grandes de la historia médica.

Hasta ahora han habido dos avenidas principales a la conquista de la "polio". Una consiste en encontrar una droga que contrarreste los efectos paralizantes del virus. La segunda consiste en desarrollar una vacuna que proporcione una inmunidad específica contra el virus específico, así como la vacuna en contra de la viruela proporciona inmunidad contra esa enfermedad.

Los descubrimientos en el Hospital Mount Sinai prometieron abrir una nueva avenida en la conquista de la "polio" al restablecer el equilibrio natural de las hormonas de la glándula suprarrenal, cuyo equilibrio parece actuar un papel vital en mantener la vida en camino seguro y a proporcionarle al cuerpo una resistencia no específica contra enfermedades infecciosas así como otras de las enfermedades principales.

El Dr. Schwartzmann, un bacteriólogo de renombre, fue conducido a las pruebas por la observación de que las mujeres embarazadas eran mucho más susceptibles a la polio que las mujeres no embarazadas de la misma edad. Ya que se sabe que el embarazo conduce a la secreción de mayores cantidades de cortisona, decidió probar el efecto de la cortisona sobre la resistencia de animales inyectados con el virus de la polio.

Se sabe que los ratones suizos son susceptibles a ciertas clases de virus de polio, siendo una variedad que originalmente se deriva de una variedad humana. El Doctor Schwartzmann encontró que, cuando se daba en dosis diluidas, la cortisona aceleraba grandemente el ataque de la polio en los animales.

Luego efectuó la misma prueba sobre cuyos. Se sabe que estos animales han desarrollado una forma benigna de la enfermedad, y aún aquellos que lo desarrollan tienen un bajo índice de mortalidad. Solamente el 18% de los cuyos inyectados con el virus se paralizaron, después de un período de incubación de cuatro a 19 días, y de los paralizados, la cuarta parte murió, mientras que las tres cuartas partes restantes se curó completamente de los efectos de la enfermedad.

Sin embargo, el Dr. Schwartzmann descubrió que, cuando se dañan pequeñas cantidades de cortisona a los animales junto con el virus de la polio, la parálisis ocurrió en dos a seis días, con una mortalidad del 100% en los animales.

Luego ocurrió otra observación altamente significativa. Cuando, en lugar de darles cortisona, se les inyectaba a los animalitos con ACTH —la hormona de la glándula pituitaria que estimula la glándula suprarrenal para producir cortisona— no se produjo ningún efecto intensificado.

Se sabe que ACTH estimula la corteza de la glándula suprarrenal para producir no solamente cortisona sino que 25 otras hormonas, siendo todavía desconocido el papel que actúa la mayoría de

ellas. Por consiguiente, el Dr. Schwartzmann, concluye la evidencia indica decididamente que la ausencia de cualquier efecto incitante por parte de ACTH sobre la acción del virus de la polio, a pesar del hecho que se sabe que produce cortisona **en** el cuerpo animal y humano, debe ser causado por el efecto equilibrador de una o más de las hormonas suprarrenales producidas bajo el estímulo de ACTH.

La falta del ACTH en producir el extraordinario estímulo de susceptibilidad a la infección de la polio en Los cujos, dice el Dr. Schwartzmann en su informe, "se debe posiblemente a la elaboración de un factor desconocido capaz de invertir el efecto activador de la cortisona. Los experimentos parecen indicar la existencia de una función significativa (función de la corteza de la glándula suprarrenal) y la susceptibilidad de los ratones y cujos a la poliomyelitis experimental."

Además de las observaciones sobre la creciente susceptibilidad de las mujeres embarazadas a la poliomyelitis, hay otras observaciones que apoyan las pruebas, del Dr. Schwartzmann señalando a la glándula suprarrenal como el foco principal de predisposición y susceptibilidad a la poliomyelitis y posiblemente otros virus y bacterias, así como a las enfermedades no causadas por bacterias. Se sabe, por ejemplo-, que la fatiga resultante del ejercicio violento incrementa la susceptibilidad del niño a la polio. También se sabe que el esfuerzo físico estimula a la glándula suprarrenal a producir grandes cantidades de cortisona.

También se ha observado que la susceptibilidad a la polio queda altamente acentuada después de una operación de las amígdalas y que una operación quirúrgica, así como otras formas de tensión, incrementa la cantidad de cortisona producida por la corteza de la glándula suprarrenal. Los descubrimientos del Dr. Schwartzmann indican, por consiguiente, que no solamente una operación de las amígdalas, sino que cualquiera otra intervención quirúrgica tendería a aumentar la susceptibilidad del niño al virus de la polio.

La razón por la cual solamente la operación de las amígdalas ha estado bajo sospecha hasta ahora parecería ser por el hecho de que es generalmente la operación que más se le hace a los niños de la edad más susceptible a la poliomyelitis. (**Magazme Keprint**).

USIS.

-

. .

## *Encuéntrese Nueva Droga Eficaz En Las Enfermedades Cardíacas*

CIUDAD DE NUEVA YORK — USIS — Tromexan una droga nueva, se ha descubierto en pruebas recientes que es muy eficaz como agente en evitar la coagulación de la sangre. Es más rápida y produce menos efectos secundarios que cualquier otro agente anticoagulante usado hasta ahora, dice la Asociación Cardíaca Norteamericana.

En el Proyecto de Energía Atómica de Los Alamos, Nuevo México, se comparó la acción de tromexan con la del dicumarol, otro anticoagulante. Ambas drogas fueron tratadas con el carbono 14 radioactivo para que pudiera observarse su absorción, metabolismo, y excreción en los animales de laboratorio. Los científicos encontraron que el tromexan se usaba más rápidamente y con menores efectos prolongados, reduciendo así los peligros de una hemorragia.

En la Escuela de Medicina de la Universidad de Cornell, en Ithaca, Nueva York, se usó más tarde el tromexan, con todo éxito en 112 pacientes humanos que sufrían de trombosis —o sea la obstrucción de un vaso sanguíneo. Los estudios con agentes anticoagulantes son una parte importante del intensificado ataque a las enfermedades del corazón que ha emprendido la Asociación Cardíaca Norteamericana. (**U. S. A. Life Air Bulletin**).

### *Grupos Médicos Estadounidenses Estudian Nuevos Usos Para La Sangre y La Plasma*

WASHINGTON — USIS— Grupos médicos en los Estados Unidos han lanzado un programa para encontrar mejores maneras de recoger, preservar, y usar la sangre completa y sus partes componentes.

Los resultados de este programa de investigación sanguínea ayudarán a la Nación a prepararse por cualquier catástrofe grande que pudiera causarle a gran número de personas, quemaduras, shock, o hemorragias.

Donantes de sangre y personal entrenado no pueden reunirse rápidamente cuando ocurre un desastre, y no puede almacenarse la sangre completa porque ésta se conserva únicamente unas pocas semanas. Por esto es que los investigadores médicos están buscando substitutos de la sangre, ya sea hechos de la sangre, similares a al plasma, o hechos de alguna otra substancia.

Un grupo de científicos estadounidenses está estudiando las maneras de separar y preservar las células blancas de la sangre, las cuales combaten las infecciones, y las plaquetas sanguíneas que causan la coagulación. También están buscándose métodos mejores para la preservación de los glóbulos rojos que llevan el oxígeno a través de todo el cuerpo.

Otros grupos de investigadores están tratando de encontrar maneras más prácticas de recoger sangre. Están estudiando varios tipos de equipo móvil de preparación y refrigeradoras portátiles, y están planeando estuches de transfusión, en los que todo el vidrio y el metal —que frecuentemente dañan los elementos de la sangre— sean reemplazados por materiales plásticos.

Hasta cierto punto la plasma sintética es superior a la natural. Ya que puede reducirse a polvo, el producto sintético es fácil de transportar, y no requiere refrigeración. Cuando se necesita, fácilmente se mezcla con agua esterilizada y se inyecta. Las plasmas sintéticas pueden darse a cualquiera y respecto de un tipo de sangre. Sólo este hecho las hace de *grajo*, valor en una emergencia, ya que la sangre completa únicamente puede darse a una persona cuyo tipo de sangre sea igual al de donante.

El programa de investigación sanguínea está siendo patrocinado por el Servicio de Salubridad Pública de los Estados Unidos, que ya ha hecho donaciones monetarias a escuelas de medicina, y grupos científicos para otros proyectos de investigación. (U. S. A. Life Air Bulletin).



Con su salud seriamente quebrantada, partió para New Orleans, EE. UU., nuestro distinguido colega el Dr. José Gómez Márquez. La AMH lamenta sinceramente la enfermedad de tan apreciable consocio y hace votos por su pronto restablecimiento.

### *La Historia De Un Hospital Norteamericano*

El Wesley Memorial Hospital, de Chicago, es considerado por oficiales y arquitectos como uno de los mejores ejemplos en Estados Unidos en lo que se refiere a diseño de esta clase de centros sanitarios.

**(Tomado de AMERIKA).**

A corta distancia de las costas del Lago Michigan, en la ciudad de Chicago, Estado de Illinois, se encuentra el Wesley Memorial Hospital, de 20 pisos de altura. **Igual** que todos Los hospitales eficientes, este es, considerando la población de su ciudad, una comunidad en sí. Dentro de sus compactos confines se encuentra una abrumadora cantidad y variedad de servicios y equipo siempre listo para su uso inmediato. Y, en tiempo de crisis, su atmósfera debe ser de confianza, optimismo y comodidad.

Construido en un vecindario en donde ya habían construido otros edificios más altos, se necesitaron veinte pisos para conseguir el espacio deseado para las camas. Todos los salones para pacientes, que tienen una, dos, cuatro o seis camas, están colocados sobre el sexto piso, ninguno más abajo, este es un esfuerzo para reducir hasta dónde es **posible** la molestia causada por el ruido del tráfico. En los pisos bajos están las cocinas, salas de operaciones, oficinas administrativas, laboratorios y los demás servicios que un hospital requiere. La clave principal para, la eficiencia del hospital es la comunicación vertical y el sistema de transportes, situado en

---

De la ciudad de New York, ha regresado completamente restablecido, nuestro estimable compañero, el Dr. Marcial Cáceres Vijil. Nuestro atento saludo para el Dr. Cáceres Vijil y los mejores deseos por su bienestar.

Uno de nuestros más distinguidos consocios, el Dr. Humberto Díaz, Decano de la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad de Honduras, estuvo en el recién pasado mes de Mayo en la ciudad de Lima, República del Perú, representando a nuestra Escuela de Medicina en el Primer Congreso Panamericano de Educación Médica, organizado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, celebrando el IV centenario de su fundación. Esta Revista celebra la acertada designación del Dr. Díaz como representante al mencionado evento científico

Los Dres. J. Ramón Durón y Roberto Lázarus, miembros de la AMH, han partido en viaje de vacaciones a los EE. UU. y Europa, respectivamente. La Revista Médica Hondureña desea que los apreciables colegas tengan un viaje placentero.

la columna central del edificio. Ahí está concentrado el sistema de elevadores para visitantes y pacientes, así como para los trabajadores del centro. Por aquí se introducen también los alimentos para el personal y pacientes, la lavandería, cables de teléfono, etc.

En un día común de 1949 habían en este hospital 511 pacientes. Se realizaron 30 operaciones quirúrgicas, 93 exámenes de rayos X con, sus respectivos tratamientos, 463 exámenes de laboratorio, 35 tratamientos de fisioterapia, se prepararon y sirvieron 3,000 comidas, se lavaron 9,000 de lavandería y se prestó a esos 511 pacientes toda clase de servicios para asegurarles la más grata estadía en el hospital. Para mover este pequeño y complicado mundo, se necesitan 106 médicos, 337 estudiantes de enfermería y medicina y 669 trabajadores diversos. Un personal en la cocina de 169 personas trabaja para alimentar a los pacientes. Las comidas son planeadas cuidadosamente, con la asistencia del jefe del servicio de alimentos, el jefe de dietéticos, el jefe de cocineros, y un carnicero. El total de las comidas es preparado en la vasta cocina del segunda piso, se colocan en línea y se mandan a los pisos superiores por elevador.

Con acomodación para 546 adultos, 27 niños y 45 recién nacidos, así como cientos de pacientes que no se hospitalizan, Wesley no es el más grande ni el más pequeño de los hospitales de Estados Unidos, los cuales varían de grandes centros médicos, como los de la ciudad de New York o Chicago, operados municipalmente, y con más de 3,000 camas cada uno, hasta las pequeñas instituciones rurales que sólo pueden asistir a 15 o 20 pacientes hospitalizados. Y aunque es moderno, no puede decirse que sea la última palabra ni el más nuevo, ya que fue inaugurado en 1941, hace casi diez años. Pese a ello, los arquitectos lo consideran uno de los mejores ejemplos en diseño de hospitales, y muchas de sus innovaciones han sido aplicadas posteriormente en la construcción de otros centros de esa naturaleza.

Cerca de una tercera parte de los pacientes de este hospital son miembros del Plan de la Cruz Azul de Chicago para Cuidado Hospitalario, el cual es similar a los planes de la Cruz Azul de los otros 47 Estados. En éstos, un total de más de 34,000,000 de personas o grupos familiares están enrolados. Los miembros pagan una pequeña suma cada mes como seguro de hospitalización. Cuando uno de estos miembros necesita hospitalizarse, recibe todos los servicios básicos y casi todos los especiales, sin costo adicional. Los beneficios de la Cruz Azul abarcan las acomodaciones semi-privadas, o sea, servicios en un cuarto con otro acompañante, o con tres más.

Aunque el edificio que contiene al Hospital Wesley fue inaugurado en 1941, el hospital ha existido desde 1888. Establecido por miembros de la Iglesia Metodista, **fue nombrado John Wesley en honor al fundador de la iglesia y de dispensarios gratis en Londres, en el siglo XVIII. El hospital aún es auspiciado por miembros metodistas, pero pueden ingresar como pacientes los sustentantes de**

## *Nuevo Aparato De Rayos X*

Los médicos norteamericanos de algunas ciudades ya pueden diagnosticar el padecimiento de un paciente por medio de la televisión, sin moverse de su despacho. Este nuevo adelanto se debe a un nuevo aparato de Rayos X que amplifica las imágenes de Rayos X hasta 3,000 veces su tamaño natural. Las imágenes se transmiten después por los canales regulares de televisión a otras ciudades.

El nuevo descubrimiento elimina las dificultades existentes en los métodos actuales de Rayos X. Su imagen más clara elimina la molestia de que el médico tenga que sentarse en un cuarto oscuro para examinar a un paciente por medio de la fluoroscopia. Asimismo, con el nuevo descubrimiento se elimina la necesidad de hacer un negativo para después proyectarlo sobre la pantalla luminosa y así estudiarlo.

Recientemente, norteamericanos de cinco ciudades presenciaron en sus aparatos de televisión la primera consulta y diagnóstico médico de una a otra ciudad. Presenciaron el examen de los pacientes y vieron las mismas radiografías que los médicos estaban estudiando.

Durante el programa, el Dr. David M. Gould del Hospital Hopkins, de Baltimore, del Estado de Maryland, examinó a un paciente que había recibido lesiones en la espalda con partículas de hierro en un accidente de trabajo. Los médicos en Nueva York y Chicago al examinar la radiografía del paciente, discutieron el caso a través de una red telefónica, habiendo llegado los médicos a la conclusión de que las lesiones *no* habían afectado los pulmones del paciente y que lo único que se requería era una operación sencilla.

El Hospital de John Hopkins ha establecido una consulta médica por televisión semanalmente. Cada uno de los programas presentará problemas de diagnóstico, encontrados en diversas partes del cuerpo.

El nuevo aparato fue inventado por varios científicos bajo la dirección del Dr. Russell H. Morgan del Hospital de John Hopkins. El Dr. Morgan considera que este descubrimiento llevará el consejo médico de eminencias a muchos casos de padecimientos poco comunes. (USIS).

---

cualquier religión, no habiendo tampoco discriminación en el cuerpo médico, de estudiantes o de empleados. Igual que otros 2,681 hospitales, éste es administrado como un hospital público. Como es una institución médica no lucrativa, está exento del pago de impuestos. (USIS).

# Apuntes De Patología Médica Para Enfermeras

Por el Dr. MARTIN A. BULNES. B.

## LECCIÓN VIII

### PALUDISMO O MALARIA

#### DEFINICIÓN

~ ~ ~

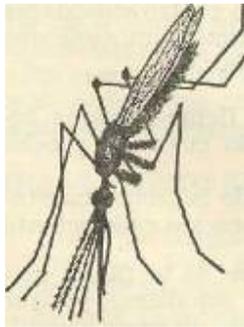
Se conoce por paludismo o malaria una enfermedad que se manifiesta clínicamente por fiebre, anemia, esplenomegalia y por frecuentes complicaciones graves y aún fatales. La transmisión del paludismo se hace de hombre a hombre, por mosquitos del género **ANOFELES**.

#### ETIOLOGÍA

Los parásitos que ocasionan el paludismo son protozoarios pertenecientes al género **PLASMODIUM**. Cuatro especies son patógenas para el hombre: *P. vivax*, *P. Malariae*, *P. falsiparum* y *P. ovale*. Su ciclo vital consta de una fase sexual exógena, llamada **ESPOROGONIA**, con multiplicación en determinados mosquitos anofelinos y una fase endógena asexual, llamada **ESQUIZOFRENIA**, con multiplicación, en el hombre.

El mosquito y el hombre forman un círculo vicioso de culpabilidad, tan estrecho en la transmisión de la enfermedad, que no podría definirse justamente cuál de los dos tiene más delito. Esto quiere decir que el hematozoario es un parásito de generación, alternante que tiene como huésped intermedio al hombre y como huésped definitivo el mosquito.

#### PAPEL DE LOS MOSQUITOS



El mosquito que propaga el paludismo es el **ANOFELES**; difiere del *Culex*, mosquito vulgar, en la manera como se pone para picar: la cabeza hacía abajo, perpendicularmente a la superficie del tegumento, y no paralelamente a ésta. Solamente transmite la enfermedad el **ANOFELES HEMBRA**, puesto que necesita alimentarse de sangre caliente para madurar sus huevos. Si pica a un individuo infectado de paludismo e ingiere parásitos, por lo general queda infectada a su vez, y en diez o doce días está lista para infectar al siguiente individuo a quien pique.

## S I N T O M A T O L O G I A

Inmediatamente después que se ha adquirido la infección, por la picadura inoculante del mosquito, hay un período de incubación, de ocho a catorce días, que algunas veces se prolonga por varias semanas, durante el cual los parásitos se desarrollan, y multiplican hasta un grado suficiente para desencadenar las manifestaciones clínicas. La enfermedad se inicia algunas veces por pródromos, los cuales consisten en dolores musculares, cefalea, raquialgia, insomnio, trastornos digestivos y sensación de cansancio. Sin embargo, en muchos casos, el ataque agudo se presenta en forma brusca, sin pródromos. El verdadero acceso febril consta de tres períodos bien marcados: período de frío, período de calor y período de sudor.

De pronto se inicia un escalofrío que aumenta gradualmente de intensidad, que suele ir acompañado de temblor y castañeteo de dientes; la piel se pone con ligero tinte azulado; más marcado alrededor de la boca, de la nariz y en los párpados, adquiere el aspecto de la piel de gallina; el enfermo siente necesidad de cubrirse con todas las ropas que encuentre a mano. Este período dura una hora aproximadamente. Poco a poco van alternando con el frío olas de calor, hasta que este se instala de modo intenso, con sequedad de la piel y malestar febril; la cara se congestiona; puede haber cefalea y vómitos; las ropas fastidian al enfermo. La temperatura llega a 39.5, 40, 41 C. y aún más; la respiración es acelerada, el pulso es rápido y lleno.

Pasadas dos o tres horas que es el promedio de duración del período de calor, aparece sudor copioso que moja el vestido o las ropas de cama de los enfermos. Con esta diaforesis desaparecen la fiebre, la cefalalgia, el vómito y todos los demás fenómenos procurando al enfermo una sensación! de alivio y tranquilidad. El bazo se hipertrofia, pues los parásitos se alojan en él. También se observa en los palúdicos crónicos aumento apreciable del tamaño del hígado.

## DISTINTAS VARIEDADES DE HEMATOZOARIOS

Actualmente está bien precisado que existen cuatro variedades de hematozoarios dentro de la misma especie plasmodium, cada uno de los cuales determina una forma clínica especial:

- 1<sup>o</sup>.— **PLASMODIUM VIVAX**, productor de la fiebre terciana benigna, que se manifiesta por accesos cada cuarenta y ocho horas, un día libre de fiebre.
- 2<sup>o</sup>.— **PLASMODIUM MALARIAE**, productor de la fiebre cuartana, es decir aquella que se manifiesta por accesos cada setenta y dos horas, dos días sin fiebre.
- 3<sup>o</sup>.— **PLASMODIUM FALSIPARUM**, productor de la fiebre maligna, constituye la forma más grave de paludismo, ya que puede ocasionar delirio, coma, hemorragias, diarreas sangui-nolentas y terminación fatal.

4?.— **PLASMODIUM OVALE**, esta especie es poco común; la mayoría de los casos se han encontrado en el África Oriental, y, recientemente, en América del Sur.

Por la periodicidad de los accesos, que recidivan diariamente, cada dos días, cada tres días, los tipos de paludismo reciben las denominaciones de fiebres cotidianas, tercianas o cuartanas. El acceso de fiebre se presenta con los mismos caracteres, ya se trate de tipo cotidiano, terciano o cuartano.

### TRATAMIENTO

Declarada la enfermedad palúdica, se impone un tratamiento precoz e intensivo por la quinina, hasta la curación aparente o real de la afección. La eficacia de la quinina es tanto mayor cuanto más precozmente se instituye el tratamiento. En frente de un palúdico, ha dicho Maillot: "LA EXPECTACIÓN ES UNA MEDITACIÓN SOBRE LA MUERTE." Casi toda la terapéutica se resume en la administración de la quinina. Esta droga, debe administrarse por vía oral o por vía hipodérmica, según la gravedad del caso.

Por vía oral se dará 1 gramo de clorhidrato o 1.50 de sulfato de quinina por día, en cápsulas o sellos de 0.50 centigramos, durante ocho días. En los niños, esa dosis debe disminuirse a 0.10 o 0.15 centigramos por año de edad. La vía hipodérmica debe emplearse cuando el estado del enfermo requiera una acción más rápida del medicamento.

Cuando en un palúdico persisten las manifestaciones sintomáticas a pesar del uso de quinina debe administrarse **Atebrina**. La dosis para el adulto es de 0.10 centigramos, tres veces al día, durante 5 a 7 días. También está indicado la **PLASMOQUINA**, la cual debe administrarse en dosis de 0.01 centigramo, por tableta; se tomarán tres al día, una después de cada comida, durante cinco días. Actualmente, algunos autores recomiendan **EL ARALEN** como el agente terapéutico más efectivo en el tratamiento del paludismo. La dosis terapéutica para adultos es de 2.50 gs., administrados en la forma siguiente: Inicialmente 2 comprimidos (0.50 centigramos) ; seis a ocho horas después 2 comprimidos (0.50 centig.); y dos comprimidos diarios en los tres días siguientes. De lo expuesto se deduce que 10 comprimidos de aralen, administrados en tres días, *son* suficientes para curar el acceso agudo de paludismo.

### TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

Si la cefalalgia es intensa, se darán analgésicos como aspirina o fenacetina. Para las náuseas y vómitos se administrarán pociones como la de Riviere, o bien algunas otras a base de alcalinos y citrato de soda. Si la agitación y el delirio revisten alguna importancia se recurrirá a los sedantes del sistema nervioso, y a los tonicardíacos si el corazón **flaquea**. Los medicamentos más corrientes para ayu-

dar a los palúdicos a la recuperación de su estado general son, el hierro y el arsénico porque excitan los órganos hematopoyéticos; el primero es necesario para la constitución de la hemoglobina sanguínea; al arsénico también se le reconocen propiedades específicas contra el hematozoario.

## PROFILAXIS

Se funda principalmente en las precauciones y medios para exterminar el mosquito, y después en la administración preventiva de quinina. Los conocimientos precisos que poseemos actualmente sobre el modo de transmitirse el paludismo por los ANOFELES, permite luchar de manera eficaz contra esta terrible endemia. Teóricamente se podría llegar a extinguir por completo el paludismo adoptando los métodos siguientes:

- 1.— Por la destrucción de todos los mosquitos que transmiten la enfermedad, profilaxis general.
- 2.— Por la protección de los individuos contra la picadura de los mosquitos, profilaxis mecánica.
- 3.— Por la inmunización de los individuos por medio de pequeñas dosis de quinina repartidas frecuentemente, profilaxis química.
- 4.— Por la curación de todos los palúdicos por un tratamiento químico prolongado.

Estos medios, puestos en práctica, serían suficientes si fueran realizados; por desgracia, se supeditan a dificultades de orden económico y a dificultades todavía mayores, procedentes de la ignorancia o de la mala voluntad individual. En realidad, la asociación de estos diversos modos de profilaxis es lo que ha permitido reducir en proporciones enormes, en ciertos países la morbilidad y la mortalidad por el paludismo.

## DESTRUCCIÓN DE MOSQUITOS

Es casi imposible destruir los mosquitos en estado adulto; por el contrario, es muy fácil destruirlos en estado de larvas. Todos aquellos recipientes artificiales, tales como latas vacías, botellas, ollas, que pudieran retener el agua por varios días, deben destruirse. Las aguas estancadas, como la de los charcos y lugunajos, etc., deben drenarse o rellenarse. Cuando esto no fuere posible, las superficies líquidas deben tratarse periódicamente con algún preparado de petróleo crudo o con polvo de Verde de París.

Hay muchas combinaciones de petróleo crudo que prestan buenos servicios; el petróleo crudo puro es demasiado espeso para que se extienda de manera satisfactoria sobre la superficie del agua y hay que mezclarlo con Kerosene, aceite diesel o preparaciones semejantes. Las larvas del mosquito, al subir a la superficie del agua para respirar, se embeben de petróleo y mueren intoxicadas.

El Verde ,de París es una doble sal de Cobre y Arsénico. Es un polvo micro cristalizado de color verde esmeralda; soluble en el agua hasta el 3%. Este larvicida suele mezclarse con diferentes clases de polvos, en la proporción de uno por ciento, y se arroja la mezcla sobre la superficie del agua por medio de bombas especiales. De esta manera se distribuirá sobre el agua en una capa delgada. Una libra de la mezcla es suficiente para cubrir aproximadamente mil pies cuadrados de la superficie del agua. La larva anofelina se alimenta en la superficie y careciendo de efectividad sobre las partículas que toma, ingiere su sustento y su muerte.

### MEDIDAS MECÁNICAS

El medio más seguro contra los mosquitos, es vivir en casas protegidas por telas metálicas. Otro medio eficaz es el uso de mosquiteros sobre las camas. No deben tener menos de tres pies de ancho, pues de otra manera sería imposible impedir que alguna parte del cuerpo se pusiera en contacto con el mosquitero y permitiera a los mosquitos picar a través de la trama de la tela. El mosquitero debe construirse y suspenderse de manera que tome la forma de un saco invertido; y la abertura debe asegurarse en el suelo o cuidadosamente fijado bajo el colchón de la cama. Antes de acostarse es conveniente buscar los mosquitos y destruir aquellos que se encuentran dentro del mosquitero.

### INSECTICIDAS

Los insecticidas pueden aplicarse con pulverizadores del tipo ordinario de bombas de flit. Actualmente el insecticida más eficaz para destruir mosquitos en cualesquiera de sus formas es el DDT. Este preparado puede ser aplicado sobre las paredes, las telas de alambre o los pabellones. Usado en esta forma tiene un marcado efecto destructor sobre los mosquitos, las moscas e insectos semejantes. Las dosis efectivas contra los insectos no son tóxicas para el hombre. El DDT se usa en solución de uno al 5%. Las iniciales significan DICLORO-DIFENIL TRICLO KETANO. Entre sus importantes ventajas prácticas figuran la ausencia de olor desagradable, y el hecho de que ni aún en forma finamente dispersa ejerce efecto irritante en las membranas mucosas de los ojos, la nariz o la garganta.

### EDUCACIÓN

Deben de establecerse escuelas en las comunidades en que reinan estas enfermedades; y en el programa de estudios de dichas escuelas debe incluirse la enseñanza de las causas de las enferme-

dades endémicas y epidémicas predominantes, así como también la de los métodos sagitarios necesarios para combatir las.

#### **APUNTES BIBLIOGRÁFICOS**

Enfermedades Tropicales, por el Dr. Manson Bahr/Patología Médica, por los Drs. Dopter, Ralher, Ribierre: Tratado de Parasitología, por el Dr. Kouri. Contribución al estudio del tratamiento del paludismo, por el Dr. Rafael Pavón/Profilaxis y control del paludismo, por el Dr. Carlos de la Rocha./Zooparásitos comunes en el medio Mexicano- Patología Interna, por el Dr. F. J. Collet/nociones de Malariología, por el Dr. Galo Soberon y Parra.