



REVISTA MEDICA

ORGANO DE LA ACADEMIA NAL. DE MEDICINA

VOL. 48

JUNIO DE 1946

Nº 562

DIRECTOR: PROFESOR JULIO APARICIO

COMITE DE REDACCION:

Prof. Jorge Bejarano

Prof. Luis Patiño Camargo

Prof. Juan Pablo Llinás

Prof. Manuel Antonio Rueda Vargas



ADMINISTRADOR: ALFREDO ORTIZ SAENZ

Apartado Nacional, Nº 386

Editorial A B C — Bogotá

VIOCOPLEX

Antianémico y Hematínico.

**VIOCOPLEX es un medicamento insuperable en el
tratamiento de todas las anemias.**

**VIOCOPLEX reúne la insustituible acción estimulante
y antianémica del**

**Hierro
Cobre
Extracto hepático concentrado
Complejo Vitamínico B
Tiamina
Riboflavina y
Niacinamida.**

Cada cápsula corresponde a 40 gramos de hígado crudo.

Posología - Adultos - 2 o 3 cápsulas después de cada comida

**Niños - El contenido de una cápsula mezclado
con almíbar 2 o 3 veces diarias.**

Envase: Frascos de 20, 50 y 100 cápsulas.



**"Medicamentos preparados científicamente y dedicados al
servicio del médico."**

Distribuidos por:

LABORATORIOS WINTHROP LTDA.

Calle 22 N° 6-28.

Teléfonos 7646 y 7811.

Bogotá.

“NEUMOSEPTUM MEOZ”

Balsámico coadyuvante en las afecciones de las vías respiratorias.

Cada ampolla contiene:

Gomenol	0.15
Alcanfor natural	0.15
Cineol	0.15
Guayacol cristº	0.06
Aceite Seje c. s. para	3 c. c.

Cajas de 6 ampollas de 3 c. c.

Cajas de 25 ampollas de 3 c. c.

Licencia Nº 7.156 de la Com. de Esp. de la República.

LABORATORIOS FARMACEUTICOS MEOZ

Teléfono 1013 Ch. Apartado Nº 737. Telégrafo “Meoz”.

Bogotá — Colombia.

LABORATORIO CLINICO

DR. F. SCHOONEWOLFF

Profesor de la Facultad de Medicina.

BACTERIOLOGIA — PARASITOLOGIA — HEMATOLOGIA

SEROLOGIA — QUIMICA BIOLOGICA.

Exámenes a domicilio a toda hora.

CALLE 12 NUMERO 4-44. — TELEFONOS: 2-50 y 42-11.

SPARCÁN

TONICARDIACO
ESTIMULANTE CIRCULATORIO

FORMULA:

ESPARTEINA (ALCALOIDE) .. 0.008 grs.
ALCANFOR .. 0.10 grs.
ETER .. 0.25 grs.
ACEITE C.S.P. .. 1.c.c.

INDICACIONES:

SINCOPE, COLAPSOS, ASTENIA,
INSUFICIENCIA CARDIACA,
ENFERMEDADES INFECCIOSAS,
PROCESOS SEPTICOS PULMONARES.

DOSIS: DE UNA A TRES AMPULAS DIARIAS

PRESENTACION:

CAJAS CON 5 AMPULAS
DE 1 C.C.



INTRAMUSCULAR

LABORATORIOS
LEMAR
HABANA-CUBA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA COLOMBIA:

ALL-AMERICA
TRADING COMPANY

BOGOTA

COLOMBIA

Carrera 6ª Nº 14-16. Of. 503
Telegramas: "TRADING"

Artado Nacional Nº 1741
Apartado Aéreo 3712

LABORATORIOS MISNER

HABANA - CUBA

TROPANAL

Tartrato obtenido del Cornezuelo de Centeno
(principio activo depresor del simpático)

- Bromometilhomatropina -

Acido Feniletilbarbitúrico



Síndromes Neurovegetativos



Tubos de 25 tabletas



MISNEROL

Solución de alcohol etílico aceitado, con un 7%
de los esteres etílico, propílico y butílico de
los ácidos o. y p. oxibenzoico.



Micosis en general, Onicomiosis, Mucosis del
cuero cabelludo.

Frascos de 25 cc.

DISTRIBUIDORES

PARA COLOMBIA



**ALL-AMERICA
TRADING COMPANY**

BOGOTÁ

COLOMBIA

Apartado Nacional N° 1741 Carrera 6ª N° 14-16. Of. 503
Apartado Aéreo 3712 Telegramas: "TRADING"



PARA EL TRATAMIENTO
DE LAS ULCERAS
GASTRO-DUODENALES

ULCUSAN "LIFE"

CADA CAJA CONTIENE:

5 ampollas de 5,3 c. c. de Sal sódica del ácido benzenmono-
carbónico solución al 20%, para inyecciones endovenosas.

5 ampollas de 1,1 c. c. de Histamina clorhidrato
para inyecciones endomusculares.



Para los médicos interesados tenemos el trabajo del Dr. J. F.
ORELLANA, Profesor Auxiliar de Semiología y Propedéutica
médica en la Universidad Central del Ecuador,



LABORATORIOS "LIFE"

Sucursal para Colombia

Calle 18 N° 13-11. Apartado aéreo 4406. Teléfono N° 5374.

BOGOTÁ — COLOMBIA

Regulación multicéntrica de funciones de la potencia vital

CORAMINA "Ciba"

Acción inmediata y prolongada
sobre la circulación y respiración

Empieza a tiempo en

Anestesia

Intoxicaciones y asfixias

Shock, colapso

Debilidad circulatoria

Enfermedades infecciosas:

neumonía, fiebre tifoidea, etc.

Convalecencias

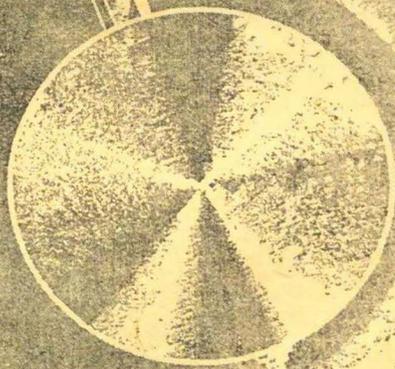
Estados de debilidad

en la senectud

Mal de altura, Aviaión

Cura digitalica

Efecto reanimador inmediato.
Su amplio margen terapéutico per-
mite la administración de las dosis
necesarias en estos casos.



PRODUCTOS "CIBA"

Gotas
Ampollas de 1,7 cm.³
Ampollas de 5,5 cm.³

LISTA DE LOS MIEMBROS ACTUALES
DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Miembros Honorarios Nacionales:

Martín Camacho

Luis López de Mesa

Miembros Honorarios Extranjeros:

Bernard Cuneo

Andre Latarjet

Claude Regnaud

Louis Tavernier

Henry Roger

Paul Durand

Miembros de Número:

Rafael Ucrós

Pedro J. Almánzar

Roberto Franco

Francisco Vernaza

Rafael A. Muñoz

Luis Patiño C.

José María Montoya

Manuel A. Rueda V.

Julio Aparicio

Carlos J. Cleves V.

Adriano Perdomo

Miguel A. Rueda G.

Manuel A. Cuéllar D.

Manuel José Silva

Arcadio Forero

Francisco Gnecco M.

Miguel Jiménez López

Hernando Anzola Cubides

José del C. Acosta

Augusto Rocha Gutiérrez

Jorge Bejarano

Antonio M. Barriga Villalba

José V. Huertas

Guillermo Uribe Cuala

Jorge de Francisco C.

Pablo A. Llinás

Alfredo Luque B.

Juan Pablo Llinás

Lisandro Leiva Pereira

Edmundo Rico

Calixto Torres U.

Ramón Atalaya

Carlos Trujillo G.

Jorge Llinás Olarte

Alfonso Esguerra G.

Gonzalo Reyes García

Gonzalo Esguerra G.

Santiago Triana Cortés

Jorge E. Cavalier

Manuel José Luque

OPTICA SCHMIDT HNOS.

CALLE 12 NUMERO 7-29. — BOGOTA

OPTICOS OPTOMETRAS GRADUADOS

EXAMEN Y ADAPTACION CIENTIFICA DE ANTEOJOS
HA SIDO NUESTRA ESPECIALIDAD HACE 30 AÑOS.

Instrumentos de Cirugía y Medicina
Elementos para Laboratorios Químicos y Bacteriológicos.
Productos Químicos, Reactivos y Colorantes para Análisis.

INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS PARA INGENIERIA
Y DIBUJO.

ELEMENTOS PARA PINTURA ARTISTICA.
Taller para la Reparación de Instrumentos de Precisión.
CALIDAD Y SERVICIO.

CLINICA DE MARLY

ESPECIALIDAD: CIRUGIA — MATERNIDAD



DIRECCION: carrera 13 N° 49-30.
Teléfonos Nos. 2300 a 2307, Chapinero.

REVISTA MEDICA

• ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA •

Tarifa Postal Reducida. Licencia N° 1382 del Ministerio de Correos y Telégrafos

VOL. 48

JUNIO DE 1946

N° 562

Director:

Profesor Julio Aparicio

Administrador.

Alfredo Ortiz Sáenz

Comité de Redacción:

Prof. Jorge Bejarano

Prof. Luis Patiño Camargo

Prof. Juan Pablo Llinás

Prof. Manuel Antonio Rueda Vargas

CONTENIDO

	Pág.
El pronóstico reservado de los traumatismos del cráneo, por el doctor Julio Ortiz Velásquez	579
Comentario al trabajo del doctor Julio Ortiz Velásquez, por el académico doctor Guillermo Uribe Cualla	594
Informe preliminar sobre la vacunación contra el tifo exantemático en Nariño, por el doctor José Antonio Montoya ...	597
Estudio de una campaña de control del pediculus humanus con D. D. T. y Phenylcellosolve en una población de Colombia, por el doctor Juan Antonio Montoya, M. P. H.	603
Los mscadores de coca en el Huila, por Jeremías Repizo Cabrera	612

Laboratorios Om

GINEBRA

SUIZA

PENTAL comprimidos

Para-amino-fenil-sulfamida 0,50 gms.

Estreptococias, Gonococias, Neumococias, Meningococias

PENTAL intravenoso 12%

PENTAL intramuscular 6%

Para-sulfamido-fenil-amino-metilen-sulfonato sódico en solución al 12% y al 6% respectivamente.

Las mismas indicaciones que PENTAL comprimidos, acción más rápida y prácticamente atóxico.

PENTAL QUININA comprimidos

Para-amino-fenil-sulfamida 0,40 gms.

Etil carbonato de Quinina 0,10 "

Canfo carbonato sódico 0,05 "

Infecciones agudas del aparato respiratorio. Paludismo

PENTAL POMADA

Para-amino-fenil-sulfamida 10 gms.

Excipiente graso 100 "

Piodermitis, Impétigo, Ulceras, Heridas, Quemaduras

BUCO-PENTAL para disolver en la boca

Para-amino-fenil-sulfamida 0,10

Excipiente aromatizado c. s. p. una tableta.



INSTITUTO BIOQUIMICO

BOGOTA

Calle 30-A N° 6-89. Teléfono N° 3890.

EL PRONOSTICO RESERVADO DE LOS TRAUMATISMOS DEL CRANEO TRAUMATIZADO DEL CRANEO, HOMICIDA

Médico Legista ponente:
DR. JULIO ORTIZ VELASQUEZ

(Continuación)

Según nos manifiesta, son frecuentes sus dolores de cabeza, sus desasosiegos, sus fugas de ideas; a expresar algo, y no da con la palabra apropiada al caso. Esto hemos podido comprobar en nuestras entrevistas, pues ya hemos anotado que ni siquiera recuerda los nombres de los seres más allegados a él. Es, pues, su memoria mala. Hay además en él incoherencia de ideas. En un escrito que a petición nuestra nos presentó en la última visita, mezcla unas ideas con otras sin que tengan ninguna conexión ni se sepa que fue lo que se propuso redactar. Se notan en ellas profundas alteraciones de juicio y razonamiento. Dice así: "Dotor le voi a contar de la guerra y del amor que el amor es una ave muy querida y mos entorpece en el pensamiento le digo también de la agricultura que en la vida lla no se puede creer en nadie los animales son los mas queridos y lo mas amado que en el mundo mos echo dios para ello es que los dos tenemos derecho a vibir en la vida y digane si no es la verda que con el agua no se le olvide dotor que yo estoi es yo estoy aprendiendo yo se manejar lodo los cristianos de la vida y miama me dijo un día que mo me saliera de mi casa porque me ivan a matar y le dije que no fuera vova que yo era muy inteligente dotor llo le digo que las mujeres son muy descaradas y los vea las aves de Pluma como en Pajui que me encuentre y una ves y me dijo Para donde va usted y le dije Palla los Pobres de espirito son aquellos que en la vida se allan vin virmando a rruego el dis i siete allamos en andes y lo que dije que mo jodiera (FDO.) Jose Maria Jose Maria E."

Dice que no le gusta escribir porque no puede expresarse y que además le duele la cabeza con dicho esfuerzo, porque tiene que concentrar la atención y eso le fatiga, dando por resultado que no le es fácil terminar lo que desea expresar. Hay, pues, en él, fugas de ideas. Y no sólo hay en él fugas de ideas, sino también fugas de su persona, pues en alguna ocasión, pasado uno de sus ataques epilépticos, abandonó la casa y poco después fue hallado sentado bajo la sombra de un árbol.

Tiene también, como signos subjetivos, zumbidos de oídos, como el ruido de un cucarrón, dice él; mareos o desvanecimientos, siendo frecuentes estos últimos. En la superficie del cerebro siente como cáscara de huevo quebrada. Nos manifiesta que hoy veinticuatro de marzo, cuando iba a entrar a nuestra oficina, le dio un desvanecimiento, tuvo que recostarse a la pared, aguardar un momento que le pasara el malestar para continuar caminando. Sus distracciones son frecuentes y su inestabilidad marcadísima. Estando conversando con nosotros se sienta, se levanta, gesticula, anda a grandes pasos y de pronto queda en un mutismo, como si su espíritu estuviera ausente, y su mirada permanente inexpresiva. Esto lo hemos considerado como equivalentes epilépticos, y ésta es su denominación exacta.

Nos dice que es muy venático. Sus rabias le dan sin motivos apreciables. Nos cuenta que en una ocasión, sin que pueda explicar el por qué, cogió a un muchacho por los brazos, lo sacudió bruscamente y lo aventó lejos.

Hay veces, según él, que después del acoplamiento con una mujer, le vienen deseos de cogerla del cuello, apretarla duro hasta estrangularla, para ver qué siente ella, pero que ha logrado sobreponerse a este deseo inexplicable para él. Son estos otros de sus equivalentes epilépticos (impulsiones homicidas.)

Por fortuna para él, y para el sexo contrario, parece que su libido se halla ya debilitada o agotada, pues manifiesta que ya no necesita del otro sexo, que él se basta solo. ¿Será que se onaniza, o que hay en él frigidez sexual? No lo sabemos.

En el informe que a petición nuestra rindieron al Jefe de la Sección de Detectivismo los guardias encargados de observar en él lugar de su detención, en esta ciudad, dice Jesús Duque que "José María E. tiene tendencias a la homosexualidad con menores; que es poco social, pues siempre prefería el aislamiento y pocas veces, a no ser que se le llamara la atención, entablaba conversación con otras personas:

cuenta con tranquilidad cómo dió muerte al individuo cuya defunción se le sindicó, sin que se le note sobresalto alguno. Además, no sé qué diferencia tendría con un mudo que frecuenta la Oficina, pero alguna noche pude oírle sobre él esta manifestación: "Si me necea mucho, lo parto con esta escoba". Es curioso, pero esta manifestación la hizo sin exteriorizar exaltación alguna, pero con un tono como muy seguro de sus palabras". Y Jesús Carvajal informa que "no sufrió ataques de ninguna clase, y en cuanto a orinarse en la cama, tampoco fue notado."

Hallándose una vez jugando billar, cuando menos pensó, sin motivo justificable, en una de sus frecuentes distracciones, cogió con rabia el taco de jugar y lo quebró. (Equivalente epiléptico.)

Su efectividad es nula, no manifiesta cariño por los de su casa, a excepción de su señora madre, y eso porque está muy viejecita, según dice él.

La atención distributiva, lo mismo que la memoria visual, auditiva y de fijación, son malas. Sus emociones y reacciones son anormales, según lo hemos expresado en el curso de este trabajo, y según las constancias de los síntomas descritos.

A pesar de que fueron seis sus años de estudio, cuatro en la escuela primaria y dos en el colegio de "San Luis" de su ciudad natal, sus conocimientos son más que rudimentarios y sus juicios no alcanzan al nivel común de nuestros labriegos.

Antes de continuar nuestro estudio sobre el procesado, queremós hacer algunas consideraciones sobre el porvenir de los traumatizados del cráneo, y la importancia de las perturbaciones físicas y psíquicas que ellos acarrearán, inferiorizando, en grado más o menos grande, sino a todos al menos a varios de los traumatizados.

La importancia de dichas anotaciones es mayor en el caso que vamos a estudiar, si se tiene en cuenta lo aseverado por los peritos médicos a folios 58 de este proceso, cuando dicen que José María Escobar Zea, es un sujeto normal, y que si es cierto que los traumatizados del cráneo y principalmente los de la región frontal, pueden ocasionar trastornos psíquicos, bien sean transitorios o permanentes, pero no es la regla sino casos de excepción más bien. (El subrayado es nuestro.)

En efecto, en su exposición de folios 58, los doctores Gildardo Gómez G. y Hernando Delgado, peritos reconocedores de José María Escobar Zea, dicen: "Encontramos en él una cicatriz de siete centímetros de longitud, localizada en la región temporal izquierda, bajo la cual se palpa el hueso en completo estado normal. Sistema nervioso, reflejos

cutáneos, tendinosos y pupilares, normales. Desde el punto de vista psíquico, la memoria, la afectividad y la atención, completamente normales. Al interrogarlo en exámenes sucesivos, practicados los días quince y diez y siete de enero de mil novecientos cuarenta y cinco, no encontramos en Escobar Zea ningún cambio somático ni psíquico. Ciertamente es que los traumatismos craneanos y principalmente los de la región frontal, pueden ocasionar trastornos psíquicos, bien sean de orden transitorios o permanentes, pero no es la regla sino más bien casos excepcionales."

Algunas consideraciones sobre los traumatizados del cráneo

Por la literatura referente a los heridos del cráneo en la primera guerra mundial (1914 a 1918) y por la sostenida observación en la Oficina Central de Medicina Legal de esta ciudad, y en nuestra clientela privada, de los sujetos que en una u otra forma han sufrido lesiones craneanas, sabemos que, los traumatismos del cráneo y del encéfalo, merecen un lugar especial en medicina legal, pues la restitución integral de la salud de los sujetos contusionados, no sólo no se consigue en muchos casos, sino que quedan a veces secuelas más o menos graves, unas de orden somático y otras psíquico que ensombrecen su pronóstico.

No son pocos los contusionados del cráneo que quedan con síntomas residuales, más o menos graves después de la curación aparente de sus heridas, o de la cesación de los síntomas propios de contusión o conmoción cerebral. En algunos de ellos, al cabo de algunos días o meses, los síntomas residuales hacen acto de presencia, en otros, sólo al cabo de algunos años.

En los traumatismos que afectan el cráneo y el cerebro, hay que distinguir los grandes heridos del cráneo, y los simples traumatizados. En unos y en otros sus síntomas residuales son de gran importancia médico-legal.

Según el profesor A. Porot, profesor agregado de la facultad de medicina de Argel, los grandes heridos del cráneo son aquellos que han ocasionado un ataque orgánico localizado, observándose en los heridos los estigmas de su traumatismo. En ellos se encuentran síntomas subjetivos: dolores de cabeza, vértigos, desvanecimientos, disminución de la libido y los síndromes residuales, amnesia, zumbidos de oídos, perturbaciones visuales, accesos epileptiformes. Su psiquismo puede igualmente alterarse, notándose entonces desórdenes del humor,

emotividad, irascibilidad, impulsaciones, organizaciones delirantes, psicastenia residual.

Hay que tener presente que ni la localización de las grandes heridas del cráneo, ni su extensión en superficie o profundidad, poseen influencia especial o proporcional sobre los síntomas difusos o sobre las secuelas psíquicas ulteriores. Sin embargo, se han observado sujetos que han tenido pérdida de sustancia enorme, privados varias veces de lóbulos frontales casi enteros, y que no han presentado sino insignificante déficit psíquico.

Por lo general, lo que más viene a ensombrecer el pronóstico de los desórdenes ulteriores del punto de vista mental, es el elemento conmocional concomitante. El foco local de atrición cerebral tiene poco valor para el pronóstico ulterior de los desórdenes, comparado con las lesiones difusas del encéfalo de origen conmocional. Hay que tener en cuenta los procesos irradiados que se desarrollan alrededor de la lesión cerebral traumática primitiva. Se desarrollan allí, a veces, pequeños focos de encefalitis de tendencia supurativa o inflamaciones histológicas sobre una ancha extensión, produciéndose entonces, en caso de curación, una esclerosis neuróglia más difusa y una extensión de las adherencias meníngeas que son condiciones eminentemente favorables para la instalación de las secuelas residuales a plazo más o menos largo. M. Claude y M. Léri han insistido sobre la importancia ulterior de estas adherencias meninges. A este substractum de meningoencefalitis difusa corresponden las formas de debilidad intelectual y aun de demencia paralítica.

Los simples conmocionados —sin heridas del cráneo— son numerosos en la patología traumática craneana; a pesar de ello, en muchas ocasiones, su sintomatología no es menos objetiva debido a la conmoción nerviosa como lo veremos más adelante, en algunas de nuestras observaciones personales.

Según el profesor M. Claude, la conmoción nerviosa es el conjunto de accidentes que resultan del sacudimiento de los centros nerviosos, provocado por un choque directo o indirecto del cráneo. En uno y otro caso (directo o indirecto) la conmoción supone siempre lo que se llama un **microtraumatismo difuso**, comprobado a menudo por la presencia de líquido céfalo-raquídeo hemorrágico, o hemorragias viscerales profundas (Guillan, Leriche, Léri.)

Si se estudia la sintomatología precoz difusa, y sobre todo las se-

cuelas en los dos casos (heridos del cráneo y simples conmocionados) se comprueba que apenas hay una diferencia más aparente que real en sus consecuencias sobre el estado mental. Es sobre todo por los estigmas de localización neuróglia, sus síndromes deficitarios regionales que los primeros se distinguen de los segundos. Los desórdenes mentales y las secuelas psíquicas, le son comunes.

Por lo que nos ha enseñado la práctica de veinte años en dichos sujetos traumatizados, sabemos que el porvenir social de un herido craneano queda a menudo sombrío.

Se creía antes que los desórdenes físicos y psíquicos iban atenuándose con el correr de los días. Después se hablaba de años, los años pasaban, no mejoraban estos enfermos en la mayor parte de los casos y la agravación era la regla.

En efecto, para corroborar lo dicho, de las muchas observaciones que poseemos sobre los contusionados del cráneo, anotamos los siguientes:

Joaquín Emilio Tangarife, de diez y ocho años de edad, natural de Santa Bárbara, quien el cinco de marzo del corriente año, sufrió una contusión en región occipital posterior, al caerse de un camión. Llegó a la Policlínica en estado de inconsciencia, sesenta pulsaciones por minuto, pupilas lentas para la reacción a la luz, respiración estertorosa, otorragia izquierda, reflejos tendinosos abolidos. Líquido céfalo-raquídeo hemorrágico.

Su incapacidad fue de veinte días y como consecuencia de su traumatismo le quedó: paraplegia, desorientación en el tiempo y en el espacio, pérdida de la memoria, frigidez sexual e incoherencia de ideas.

Víctor Alzate, de cuarenta y cinco años de edad, traumatizado con camión el catorce de diciembre de mil novecientos cuarenta y cuatro. Presentó: Contusión con hundimiento de cuatro por cinco centímetros de extensión en la región parietal izquierda. A su llegada a la Policlínica se le anotó otorragia izquierda, obnubilación, líquido céfalo-raquídeo hemorrágico. Trepanado, se le encontró: hemorragia subdural de veinte centímetros cúbicos. Su temperatura era de 38° C., sesenta y cinco pulsaciones por minuto. Su incapacidad fue de treinta días. Le quedó perturbación funcional permanente, consistente en: parálisis de los miembros superior e inferior derechos, afasia (sólo puede intentar hacerse comprender por señas) frases sin expresión, hay

necesidad de alimentarlo, pues no puede llevar las manos a la boca, es impulsivo en sus mímicas, parece estar privado de la facultad auditiva.

José García, conocido también con los nombres de **Arturo Santibañez** y **Domingo Pineda**, herido hace varios meses, con machete, y al ser examinado por nosotros el dos de noviembre del año próximo pasado, le hallamos, fuera de otras cicatrices, una cicatriz de herida causada al parecer con arma cortante y contusiva, de diez y seis centímetros de longitud en el sentido ántero-posterior, cuya extremidad inferior está situada en el ángulo externo de la órbita izquierda y sigue en toda su longitud por la región fronto-parietal izquierda. El arma interesó los huesos frontal y parietal, produciendo un hundimiento de medio centímetro en toda la longitud de la herida. Como consecuencia de dicho traumatismo en la bóveda del cráneo, anotamos: Hemiparesia de los miembros superior e inferior derechos, contractura del superior y claudicación del inferior para la marcha, exageración de los reflejos tendinosos de ese lado, dificultad para hablar (disartria), desvanecimientos, amnesia o pérdida de la memoria, ataques epilépticos. (Sujetos como éste, con las perturbaciones funcionales físicas y psíquicas anotadas, son los que necesitan protección para sí mismos y para los asociados con respecto a ellos.)

J. Arango, de cuarenta y cinco años de edad, casado, quien fue atropellado el cuatro de julio de mil novecientos cuarenta y cuatro por un carro de tracción animal, cayendo contra el pavimento y produciéndose una herida contusiva de cuatro centímetros de longitud, situada en la región parietal derecha que interesó únicamente el cuero cabelludo. Conducido a la Policlínica, se le hallaron signos de contusión y conmoción cerebral; la punción lumbar dio líquido céfaloraquídeo hemorrágico. Al día siguiente, presentaba trastornos mentales consistentes en incoherencia de ideas, amnesia anterógrada y retrógrada, disartria y ejecución de sus necesidades fisiológicas sin dominio de la voluntad.

El diez y ocho de agosto de mil novecientos cuarenta y cuatro, presentaba los siguientes síntomas residuales de los traumatizados del cráneo: mareos, sordera, ceguera verbal, irascibilidad, dificultad para la marcha, amnesia total hasta el punto de no poder nombrar los objetos, siéndole preciso valerse de un rodeo. Así, por ejemplo, no conoce el nombre de su mujer ni de ninguno de sus ocho hijos (cuatro

hombres y cuatro mujeres). Para designar al mayor le dice a su mujer: "Ese hijo tuyo que trabaja sastrería"; al sombrero lo llama eso que se pone uno en la cabeza, y para pedir un plátano banana, dice: "eso que es largo, dulce, amarillo y blando"; pero todo esto lo dice con marcada dificultad en la expresión de la palabra. El doce de marzo de mil novecientos cuarenta y cinco, todos los síntomas descritos existen, tiene indiferencia para sus familiares y es una perfecta carga para ellos.

Luis E. Villegas, de quince años de edad, quien el veintidós de diciembre de mil novecientos treinta y cinco recibió una herida contusiva, por automóvil, de una extensión de seis centímetros, en la región parietal posterior, con fractura y hundimiento del hueso, por donde la masa encefálica hizo hernia y se notó la hemorragia meníngea. El día veintiseis del mismo mes, su estado general era grave; trastornos cerebrales, dificultad en la ideación; embotamiento cerebral. El día treinta y uno de dicho mes, se presentaron accesos epileptiformes, los cuales son frecuentes.

José Hernández, de diez y nueve años de edad, quien el tres de septiembre de mil novecientos veintinueve recibió una herida contusiva, con piedra, en la región temporal derecha, transversal, de tres centímetros de longitud, con edema en sus vecindades. Su incapacidad fue de doce días.

Como consecuencia de su traumatismo, le anotamos dificultad en la expresión de la palabra (disartria), cefalalgias.

Visto por última vez en junio de mil novecientos cuarenta, sus dolores de cabeza son constantes e intensos, la disartria más marcada, su irascibilidad en impulsividad son notorias, hay pérdida de la memoria y tiene accesos convulsivos de carácter epiléptico frecuentes.

En su tratado de "Responsabilidad Penal de los Epilépticos", el doctor Andrés Ceillier, dice: "Los desórdenes del humor son muy importantes en los epilépticos y tienen una alta importancia desde el punto de vista médico-legal. Unos son alegres, joviales, con un cierto grado de infantilismo; otros, tristes, deprimidos; otros, aun resignados, sugestionables por los que los rodean, viven en un estado de irritabilidad, inquietud, y ansiedad latente. Cualquiera que sea el humor habitual de ellos, todos presentan explosiones súbitas, torpes, inmotivadas, violentas, que los pueden llevar a la comisión de actos que caen bajo la sanción del Código Penal.

“Se encuentra, casi siempre, una extraordinaria desproporción entre la causa que ha desencadenado el furor epiléptico y la intensidad de éste.

“Entre varios —continúa el mismo doctor Ceillier— cito los siguientes: Lar... X... veinticinco años, ninguna condena antes de la guerra mundial de 1914. Antes era calmado, paciente, trabajador. Durante uno de los ataques del enemigo, sufrió una herida grave en la región parietal. Trepanado. Como consecuencia de su traumatismo, le quedó epilepsia Jacksoniana. Después de la guerra, condenas incesantes, todas por ultrajes a los asociados, violencias, golpes, heridas. Cuarenta y ocho horas después de su última salida de la prisión, es interpelado por un agente, cuando dormía sobre un banco; injuria al agente de la autoridad, se precipita sobre él, le hiere a golpes de pies, de manos, le muerde, en medio de la cólera más loca.

“Yo creí necesario internar este desgraciado enfermo, cuyas heridas de guerra le habían transformado el humor habitual, que de suave y pacífico que era, se volvió de una irascibilidad enferma, y para quien una vida social normal se hacía imposible.”

Continuando la casuística, cito el caso relatado por el doctor A. Parott, del soldado F... X..., contusionado en el cráneo en la guerra de 1914. Trepanado, permanece en un estado comatoso. Trepanado de nuevo en mayo de 1915, por crisis de epilepsia Jacksoniana; se vuelve inestable, irascible; no puede permanecer en el cuartel, donde responde de manera inexpresiva a sus superiores; consigue ser llevado nuevamente al frente, de allí es devuelto por sus crisis epilépticas. En el cuartel se hace insoportable por su irritabilidad; se vuelve peligroso. Un día, creyéndose ofendido por una orden de su cabo, coje una bayoneta, se dirige sobre él, pero en el mismo momento, una crisis convulsiva lo lleva a tierra y el arma se escapa de sus manos.

Y las tres observaciones siguientes del doctor A. Ceillier, son muy ilustrativas:

Lord X... de veintiocho años de edad, se precipita sin razón alguna, sobre los que encuentra, con una bayoneta hiere a varios. Desarmado, muerde a los que tratan de dominarlo. Amnesia completa. Diagnóstico: Epilepsia traumática de guerra.

Meig X... cuarenta y seis años de edad, deja su trabajo por la tarea, cerca a la Plaza de Italia; se encuentra al día siguiente, por la mañana, en la Comisaría de Villier. Amnesia total. Se le lee su ins-

tructiva de la víspera, en la cual él reconoce haber atacado a unos que pasaban; se le presenta su víctima. No la conoce. Averiguando sus antecedentes, se encuentra en ellos varios equivalentes epilépticos, fugas con estados crepusculares; actos extraños, crisis raras de epilepsia.

Pag... X... de cincuenta y cinco años de edad, crisis en la calle. Los agentes de la autoridad llegan; los insulta, les hiere, dice palabras incoherentes. Diagnóstico: Epilepsia traumática.

José María E., como vimos atrás, en su primera indagatoria se reconoce causante de la herida que le ocasionó la muerte a Gerardo García, y da como excusa la diferencia que con él tuvo por veinte centavos en la apuesta de un **chico** de billar, y que aquel le mentó la madre. En su segunda indagatoria, ya sólo recuerda el hecho deformado; se acuerda de lo sucedido, únicamente hasta el momento en que cogió el cuchillo o peinilla de una de las mesas de venta de carne que estaba en la plaza de mercado y de ahí en adelante no se da cuenta de lo que sucedió. ¿Será esto admisible? En nuestro concepto, sí, porque es frecuente que los epilépticos, inconscientemente, falsifiquen el recuerdo. La amnesia es a menudo completa y total, lo cual no obsta para que a veces recuerden únicamente la iniciación del hecho, y no recuerden cómo terminó.

Todo lo anteriormente anotado sucintamente, debe por fuerza hacer pensar en la existencia de una anormalidad en José María E. En efecto, dicha anormalidad la hallamos muy precisa en lo que nos dicen algunos declarantes.

Así, por ejemplo, Miguel Vanegas, a folios 34 y con fecha veintisiete de diciembre de mil novecientos cuarenta y cuatro, dice: "Hace un año, más o menos, presencié un ataque cerebral en José M^a, en la pesebrera de Eliseo Arredondo. Este día estábamos los dos arreglando un almáximo de tabaco, y porque le llamé la atención para que hiciera el trabajo mejor, se fue ofuscando en una forma rara, **barajustando** y acalorándose en una forma rara, como loco, acabando por caerse al suelo y revolcándose... Al rato empezó a calmarse, hasta que se levantó del suelo, pero ya era como abobado, sin hablar nada (gran mal epiléptico)... Ese día no se había tomado ni un solo trago de bebidas embriagantes, pues estábamos trabajando. Sé que Escobar ha sufrido otros ataques, pero no he presenciado los demás."

Nepomuceno Tamayo, dueño del café o billar **Zulia**, dice: "...

después de tomarse Escobar unas copas de licor en mi café, sufrió un ataque epiléptico, durante el cual se daba golpes en la cabeza contra las mesas; decía frases sin ilación ni sentido, y echaba babaza por la boca, y mes y medio después presencié otra crisis" (Fs. 39.)

Ricardo Mejía, a Fs. 35 y con fecha veintisiete de diciembre de mil novecientos cuarenta y cuatro, dice: "Hace alrededor de tres meses presencié cuando el señor José María E., en el establecimiento de billar y cantina (de la ciudad de Andes), sin haber ingerido licor, sufrió un grave ataque cerebral o convulsión nerviosa, durante el cual se daba terribles golpes contra una mesa, en la cabeza, que asustaron a todos los allí presentes; el cliente este no se dirigió contra nadie, sino que era en silencio, y dándose los golpes como si estuviera loco... He oído comentar que a consecuencia de una caída que sufrió, dándose un terrible golpe en la cabeza, le vinieron estos ataques o accesos de furor."

El veintisiete de diciembre del mismo año, dice Carlos Vélez a Fs. 36: "Sé y me consta que José María E. sufre de ataques. Hace más o menos ocho meses me tocó presenciarle uno en su propia casa de habitación en esta ciudad (Andes). Estaba él en ese momento con sus hermanos mayores, trabajando, ensartando hojas de tabaco, y en un momento dado, se les reventó a él y a su hermano Fabio una sarta de tabaco, y porque Fabio le llamó la atención, dizque porque había jalado la cuerda muy duro, ví que José María se fue llenando de rabia, se puso a disparatar y no se aplacaba con nada; la rabia le siguió subiendo, acabando por revolcarse en el polvo. En el momento de esa rabia, hablaba de todo lo imaginable, los desafiaba a todos los hermanos. El muchacho, después de que le pasó el acceso y se revolcó en tierra, se paró, se sentó luego al pié de una pilastra, con la cabeza en las manos, sin hablar ni recibir comida y se quedó allí todo el día. Otra vez, hace tres o cuatro meses, ví que en el mismo lugar estaba trabajando José María E. con sus mismos hermanos, empacando un tabaco en matul, y de pronto se volteó el empaque y se regó una parte del tabaco, y uno de ellos le dijo a José María que no fuera bruto, que así cuándo acababa de empacar; y hasta allí llegó, pues volvió a ofuscarse, en las mismas condiciones, se revolcó y de todo. Cuando le pasó ese ataque se perdió y no lo volví a ver por ninguna parte. Al otro día les pregunté a sus hermanos qué se había hecho José María, y me dijeron que desde el mismo día de la rabia se había

ido para la finca y que no quería comer nada. En esos días en que le ocurrieron los accesos de furia a Escobar, se hallaba en completo sano juicio, es decir, no había tomado licor."

Por la transcripción que acabamos de hacer, sabemos que José María E. sufre crisis comiciales de gran mal, habiéndose presentado varios de sus ataques durante el día, a presencia de algunos testigos y con motivo de discusiones sin importancia, unos, y sin causa alguna otros. Basta para ello recordar que por una simple represión que le hizo su hermano Fabio, cuando estaban ensartando hojas de tabaco y se les reventó una cabuya, se puso furioso, disparataba, cayó luego al suelo revolcándose allí, y cuando le pasó el acceso, se levantó, se sentó abatido, con la cabeza entre las manos, sin hablar ni recibir comida y quedó en esa posición todo el día.

Y no es uno solo, sino varios los ataques epilépticos que ha sufrido José María E. según lo manifiestan los declarantes, y la descripción que hacen de los síntomas observados corresponden a los accesos de gran mal epiléptico. Es cierto que no hablan de mordedura de la lengua, contracción pupilar primero, y dilatación después; emisión involuntaria de la orina, etc., pero hay que tener en cuenta que no siempre se presentan todos los síntomas juntos en el mismo sujeto, y que todos los declarantes son legos en medicina. Además, no hay que olvidar que para que un acceso comicial pueda denominarse como tal, no se requiere que se hallen reunidos todos los síntomas, ni aun la pérdida de conocimiento es indispensable.

Cuando nosotros nos iniciamos en medicina, era opinión corriente, profesada por nuestros profesores, que una crisis era muy sospechosa desde el punto de vista de la naturaleza epiléptica si fallaban algunos de los síntomas. Hoy se describen crisis donde casi todos los síntomas faltan, aun el que se refiere a la pérdida absoluta del conocimiento. No quiere esto decir que los síntomas clásicos no tienen ningún valor, lo tienen, sí, y muy grande cuando se encuentran, pero todos juntos no son constantes.

Los únicos signos clínicos más importantes y que por sí solos ponen en la pista del diagnóstico, son: las fugas y la midriasis, lo mismo que la palidez de la cara. Son los únicos que no pueden faltar, ni simularse, y existen en las manifestaciones de la epilepsia larvada. Recordamos también que uno de nuestros condiscípulos, con alguna frecuencia, cuando se hallaba jugando billar en el momento más culmi-

nante de la partida, se quedaba inmóvil, apretando el taco entre las manos, su cara palidecía y su mirada permanecía fija. Duraba allí de treinta a cuarenta segundos, y continuaba su juego, como si nada le hubiera sucedido. Sus amigos respetábamos su silencio y a ninguno de nosotros se le llegó a ocurrir que esto fuera una crisis de epilepsia.

Ya en la práctica profesional, al interrogar al enfermo y a los que lo rodean, nos hemos encontrado varias veces entre dos preocupaciones que tienden a excluirse: la de dejarse engañar, y la de dejar escapar hechos en apariencia insignificantes, y que pueden poner sobre la vía de una epilepsia cierta. En estos casos hemos acostumbrado siempre indagar por los equivalentes.

Recuerdo un caso particular, citado por el profesor A. Ceillier: Se trataba de un atentado a las costumbres, y el hecho estaba en completo desacuerdo con los antecedentes del inculpado. Fue encarrilado sobre el diagnóstico por la siguiente relación de la esposa: "Hace poco más o menos dos meses, en medio de mi sueño, a las tres de la mañana, mi marido me despertó bruscamente y verificó una relación sexual violenta, de todo hecho extraña en él, hasta entonces; después se durmió profundamente. Al despertar, como yo le pidiese explicaciones, me dijo que yo había soñado y que nada de lo que le contaba había sucedido". Por este solo equivalente nocturno, el diagnóstico de la epilepsia quedó establecido.

En José María E., no sólo se han presentado los accesos de gran mal sino también los equivalentes, pues ya vimos atrás que él nos contó que en alguna vez, sin que pueda explicar por qué, cogió a un muchacho por los brazos y lo arrojó lejos, y que en una ocasión, hallándose jugando billar, sin que pueda explicar el por qué, en una de sus frecuentes distracciones, cogió con rabia el taco del billar y lo quebró (equivalente epiléptico). Y hemos visto también que sufre impulsiones homicidas, que son verdaderos equivalentes. Nos manifestó él que, después de verificado el acto sexual, le viene a veces deseo de coger por el cuello a su compañera ocasional, apretarla duro, muy duro, hasta estrangularla para ver qué siente ella.

Cuando quisimos examinar o medir su fuerza muscular con el dinamómetro, se manifestó en José M^o E. otro equivalente epiléptico. Al sentirse contrariado por nosotros, tomó de nuevo el dinamómetro, con rabia, con la mano derecha como ofuscado, giró violentamente la cabeza hacia el lado izquierdo, un pliegue de descontento zurcó su

frente, se le inyectaron fuertemente los ojos, su cara enrojeció y el resultado, esta vez, fue de ciento diez kilos en lugar de ochenta que había marcado cuando se hallaba calmado.

Hay también en José M^a E. fugas de ideas, como puede verse en la carta que a petición nuestra redactó; y fugas de su persona, pues vimos ya que, en una vez, pasado su ataque epiléptico, se fue de la casa y fue encontrado sentado al pie de un árbol.

Estas manifestaciones epilépticas se han presentado en José María E., varios años después de sus traumatismos craneanos que sufrió, el primero de ellos al ser pateado por una mula, cuando tenía cuatro años de edad, poco más o menos, y el segundo traumatismo, cuando cursaba su primer año de escuela secundaria. Es indudable que ellos han sido la causa eficiente de su enfermedad actual, con sus perturbaciones mentales consiguientes anotadas, viniendo a agregarse a ellas, indudablemente y de una manera muy eficaz en las secuelas de dichos traumatismos, las taras psicopáticas que parecen existir en sus ascendientes.

Existen, pues, en el procesado, síntomas suficientes para catalogarlo como epiléptico, pues no son raras en él las cefalalgias, las caídas con pérdida del conocimiento, espuma o babaza por la boca, las fugas ambulatorias, las fugas de ideas, su mal humor, su irascibilidad, su impulsividad, sus agresiones y violencias inmotivadas, la última de las cuales lo ha entregado a la justicia.

El cuadro de los síntomas es, pues, aplicable a José María E. perfectamente probados, la mayoría de ellos, en el proceso; y otros datos que nos fueron suministrados por el mismo procesado, son de una evidencia tan palpable de realidad, que el perito examinador tiene que darles fe. No puede, pues, quedar duda sobre su neurosis traumática.

Estudiando el hecho en concreto, estudiando el expediente, y examinando al sujeto, llegamos a la conclusión de que el acto delictuoso se realizó por un fútil desacuerdo de veinte centavos, ganados en un chico de billar.

Entre agresor y agredido no se encuentra una causa justa, un motivo, un por qué admisible que explique la agresión brusca e impulsiva del primero, y sólo puede explicarse el hecho por la irritabilidad permanente que caracteriza al procesado, debido a los fuertes traumatismos craneanos que sufrió hace unos diez y nueve años, que le al-

teraron su personalidad hasta el punto de hacerlo peligroso para los asociados.

De lo expuesto deducimos:

Primero.—Los traumatismos del cráneo sufridos por el procesado y que se anotaron al principio de esta exposición, han inferiorizado su psiquismo y alterado su humor;

Segundo.—En dicha inferiorización psíquica es innegable que ha influido como causa adyuvante sus taras nerviosas hereditarias.

Tercero.—José María E. sufre de epilepsia Jacksoniana que altera su carácter, modifica su personalidad hasta el punto de hacerlo peligroso para los asociados;

Cuarto.—En el homicidio que se le imputa, influyó apreciablemente su emotividad, su irritabilidad y su impulsividad epilépticas.

Señor Juez.

Es nuestra opinión:

Julio Ortiz Velásquez.

COMENTARIO AL TRABAJO DEL DR. JULIO ORTIZ VELASQUEZ

MIEMBRO CORRESPONDIENTE DE LA ACADEMIA

Por el académico Dr. GUILLERMO URIBE CUALLA

Es muy importante el trabajo del doctor Julio Ortiz Velásquez sobre "El pronóstico de los traumatismos craneanos", no sólo desde el punto de vista de la traumatología en general, y en cuanto se refiere a sus posibles tratamientos médicos y quirúrgicos, sino en lo que se refiere a los problemas médico-legales y psiquiátricos, que suscita. En esta época moderna de los progresos de la auto-locomoción, se hacen cada vez más frecuentes los accidentes de circulación, con lesiones del cráneo; como también las guerras modernas hacen muy frecuentes los traumatismos localizados en el cráneo.

En lo referente al asunto médico-legal, es claro que exige de parte del médico legista un gran cuidado en la observación de estos casos, puesto que no solamente pueden sobrevenir secuelas con alteraciones neurológicas graves, sino que también posibles trastornos psíquicos que tienen un pronóstico reservado.

Precisamente el nuevo código penal colombiano al hablar de las consecuencias de las lesiones personales, describe las perturbaciones psíquicas que pueden ser de carácter transitorio o permanente. Así cuántas veces se produce una simple conmoción cerebral, y viene como consecuencia una amnesia traumática, que es anterógrada o de fijación, es decir con pérdida del recuerdo de los hechos recientes, lo que impide al funcionario judicial el tomarle a la víctima una declaración sobre cómo sucedieron los hechos, porque su estado amnésico no lo permite. Otras veces se trata de graves fracturas de la bóveda o de la base del cráneo, que producen un estado delirante, con temperatura, delirio onírico, y predominando un estado confusional, con desorientación en el tiempo y el espacio, alucinaciones y gran excitabilidad.

También se presentan las llamadas psicosis traumáticas que Browanny Blau dividen en perturbaciones mentales traumáticas primarias, agudas y sub-agudas: el síndrome conmocional, el coma traumático, el delirio traumático, las psicosis amnésico-confabulatorias ó (Korsakofftraumático); y entre las crónicas, perturbaciones deficitarias post-traumáticas; amnesia, afasia, etc.; encefalopatía traumática de los pugilistas, y la epilepsia traumática. Y entre las perturbaciones mentales traumáticas secundarias, se encuentran las psiconeurosis con trauma craneal (parálisis general, psicosis alcohólica, etc.); y de la deficiencia mental (amnesia) como trauma craneal.

Desde el punto de vista de los accidentes del trabajo, también tienen extraordinaria importancia, las posibles neurosis traumáticas, que hacen difícil su diagnóstico, y que obligan al perito a tomar un tiempo prudencial de observación, ya que muchas veces se presentan apenas manifestaciones subjetivas, que así como pueden ser simuladas en un terreno histeroide, o bajo la influencia de una idea fija de una próxima indemnización, pudiendo dar origen a una sinistrosis o neurosis de renta, pero presentándose otros casos, en los cuales existen verdaderas alteraciones orgánicas, que se explican por lesiones microscópicas de las células cerebrales contusionadas, o por pequeñas hemorragias capilares.

Bajo otro aspecto, también se presenta el delicado problema de la parálisis general de origen traumático, en el sentido de que un traumatismo craneo-cerebral grave, puede servir de concausa para que una sífilis se localiza en los centros nerviosos superiores, produciendo una meningo-encefalitis difusa.

Finalmente, en relación con la psiquiatría forense se estudian casos como los presentados por el doctor Ortiz Velásquez, en los cuales individuos que han sufrido traumatismos del cráneo, graves, y unas veces siendo trepanados y otras veces no, y se observan con el tiempo cambios notables en su personalidad, como crisis de irritabilidad y agresividad explosivas, trastornos del rendimiento y aun perversiones de la ética; o francas reacciones antisociales que llevan el sello de la impulsividad epileptoide, y hacen a estos individuos eminentemente peligrosos para la sociedad; imponiéndose las medidas de seguridad que indica el código penal con esta clase de delincuentes. Como dice el profesor Mira y López: "El problema de las personalidades post-traumáticas tiene de suyo importancia médico-legal, tanto en cuanto

hace referencia a la valoración de las pensiones por accidentes de trabajo, como en lo que respecta a las pensiones por traumas de guerras. Precisa decir, no obstante, que para resolverlo se requiere, en primer lugar, el aislamiento sanatorial de las presuntas víctimas y su observación prolongada en condiciones de disciplina y reeducación médica convenientes."

Y para terminar, presento a la consideración de los señores académicos la siguiente proposición: "La Academia Nacional de Medicina presenta sus expresivos agradecimientos al doctor Julio Ortiz Velásquez, miembro correspondiente de la Corporación, por su magnífico trabajo presentado, y resuelve publicarlo en la **Revista Médica**. Transcribese en nota de estilo esta proposición al señor doctor Julio

Bogotá, abril 4 de 1946.

Ortiz Velásquez a la ciudad de Medellín."

INFORME PRELIMINAR SOBRE LA VACUNACION CONTRA EL TIFO EXANTEMATICO EN NARIÑO

Por el Dr. JOSE ANTONIO MONTOYA,

Epidemiólogo de la Oficina Sanitaria Panamericana de Washington.

Las poblaciones vacunadas se escogieron por las razones expuestas en el informe de noviembre de 1944, que en resumen fueron: existencia de tifo exantemático, tifo epidémico, en toda la región comprobada por la clínica, aislamiento de cepas de rickettsia, fijación del complemento y reacción de Weil-Félix; alto índice de infestación por piojo, entre 75% y 80%, hábitos higiénicos de los habitantes muy deficientes, situación económica precaria, y pésimas condiciones sanitarias de las residencias.

La infección ha sido endémica en la zona por largo tiempo. Se espera que ocurran casos suficientes que permitan la evaluación numérica de las vacunas, aun cuando la carencia casi total de datos epidemiológicos y bioestadísticos dificultan el cálculo aun aproximado de los que se presentarán en el año y hace imposible determinar con exactitud las variaciones estacionales y épocas de incidencia más alta.

Vacunas.—Las usadas fueron la vacuna contra el tifo epidémico preparada con una cepa Breinl según el método de Cox en el Rocky Mountain Laboratory, lotes N^o 01 y N^o 73; y la bivalente preparada por el Dr. M. Ruiz Castañeda con una cepa Breinl y una murina, en el Laboratorio del Tifo, Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales de México, lote N^o (1).

La vacuna de Cox llegó a Colombia en julio de 1944 y la de R. Castañeda en junio del mismo año. Desde que se recibieron hasta el momento de su uso se conservaron en refrigeradora. La de R. Castañe-

(1) El Dr. R. Castañeda dará después el número del lote.

da que vino concentrada al 1/10 se diluyó en enero de 1945 con solución salina normal estéril y se le agregó merthiolato al 1/10.000. En febrero de 1945 se les hizo una nueva prueba de potencia a ambas vacunas con resultados satisfactorios.

Las vacunas se llevaron de Pasto a las poblaciones tratadas en una nevera portátil.

Se notó que la suspensión de ambas vacunas se precipitaba en forma de grumos, muy difíciles de disolver, cuando permanecían varias semanas sin agitación en la refrigeradora.

Aplicación.—Se inyectaron en 3 dosis de 1 c. c. con una semana de intervalo, en la región deltoidea. En los niños de 4 años se redujeron las dosis a 0,5 c. c.

En la práctica fue imposible conservar siempre el período de 7 días entre las dosis; sin embargo, en la mayoría de los casos se logró; en otros el intervalo fue de 6 u 8 días, y en los individuos rezagados, que fueron relativamente pocos, de 9 ó más días.

Reacción.—Fue difícil apreciarla en todos los casos por el inconveniente de hacer volver a los vacunados en los días siguientes a la inyección. Se observó la mayor parte de los que presentaron reacción local fuerte y los de reacción general. Aun cuando no con mucha exactitud, se puede calcular que la V-2 dio reacción local en un 5% y la V-1 en 2%.

Las manifestaciones fueron semejantes en ambas vacunas y consistieron en: rubicundez, edema, calor y dolor localizado alrededor de la inyección en una área que varió de uno a tres centímetros de diámetro. En no pocos casos hubo infarto de los ganglios axilares.

La reacción general fue menos frecuente. Se puede estimar que con la V-2 hubo un 1% o menos y con la V-1 alrededor de 0,5%. Esta reacción consistió en: malestar general, cefalalgia moderada y elevación de temperatura de 0,5° a 1° C. Estos síntomas duraron de 24 a 36 horas, salvo rarísimos casos en que llegaron hasta tres días.

En cuatro casos vacunados con V-2 se notó una reacción focal en las amígdalas; estos individuos estaban sufriendo de amigdalitis subaguda o crónica desde hacía algún tiempo. Se observaron 3 casos de urticaria, dos con V-2 y uno V-1.

Inocuidad.—Se puede decir que es completa, fuera de las reacciones locales y generales mencionadas antes, no se observó ninguna mani-

festación patológica. El dolor producido por el líquido es muy soportable y pasa en unos pocos minutos.

Las vacunas se aplicaron a individuos de ambos sexos desde 4 hasta 90 años de edad, sin que se observara ninguna perturbación. Algunos de los inoculados padecían de epilepsia, enfermedades de Basedow, fibroma uterino, parasitosis intestinal, escabiosis y otras dermatosis, afecciones renales y cardíacas, pellagra y otras enfermedades; no se observó ninguna agravación o modificación de los síntomas. Tampoco fueron perjudiciales para el embarazo ni para la lactancia. En dos niños menores de 7 años que se hicieron aplicar 2 dosis de 1 c. c. de vacuna en el mismo día, no se observó ninguna manifestación patológica.

Como era de esperarse no se presentó ninguna complicación como abscesos u otra, debido a las vacunas en sí mismas o a su aplicación.

Vacunación.—Se trató en lo posible que los grupos vacunados con V-1, V-2 y los controles fueran iguales en número y de características semejantes en cuanto a edad, sexo, estado general, ocupación y otros factores.

El procedimiento que se siguió en la práctica fue tomar la *vivienda* (living unit) como unidad más bien que la familia, por ejemplo, se incluían en una vivienda no sólo a los padres y sus hijos, sino también a otros familiares de parentesco más lejano, sirvientes e inquilinos.

Se intentó y comenzó a vacunar a los habitantes de la vivienda en la siguiente forma: al padre con V-1, a la madre con V-2, al hijo mayor con V-3 y así sucesivamente hasta terminar. En la vivienda siguiente se principiaba con V-2 para el padre, V-3 para la madre, V-1 para el hijo mayor y se seguía este orden con los otros. En la siguiente se principiaba con V-3 y se continuaba en el orden anterior; pero en la práctica se presentaron serias dificultades para realizar este plan porque la familia no iba toda de una vez ni el mismo día; por la necesidad de vacunar a los grupos organizados como escuelas, fábricas, o talleres separadamente; y por la que causó más trastornos: muchos no decían o sabían el número de habitantes de la vivienda o se hacían anotar en otras diferentes a la habitual. Estas razones motivaron el que en algunas viviendas haya un número mayor de vacunados con V-1 que con V-2, o viceversa. Sin embargo, en los totales los números inoculados con una y otra son bastante semejantes.

En la práctica se notó también que sólo se podían vacunar muy pocas viviendas de manera completa, porque algunos de los habitan-

tes rehusaban la vacuna, otras veces porque estaban enfermos y otras porque estaban ausentes.

Por estos motivos se resolvió dejar estos individuos como testigos. A pesar de que no recibieron ninguna inyección se considera puedan representar verdaderamente al grupo de control dada la índole, costumbres y condiciones de vida de los habitantes de esas poblaciones.

Antes de comenzar la vacunación en cada pueblo se pedía la cooperación del cura párroco, del alcalde, del concejo municipal y de las personas más influyentes de la localidad; se les explicaba las ventajas de la vacunación; su total inocuidad y los beneficios que traería para la población en general. Después de que se enteraban de la materia y prometían ayudar, se le anunciaba al público con suficiente anticipación, por medio de sermones del cura párroco en las misas de los domingos y días feriados, por bandos de los alcaldes en los días de mercado y por visitas domiciliarias de los inspectores sanitarios de la campaña.

Después en el puesto de vacunación se les explicaba la medida al mayor número posible de asistentes, especialmente a los padres y madres; se repartían dulces y jabones a los niños y mujeres, se prestaba gratuitamente servicio médico a los enfermos que había en la población, y a los pobres se les regalaban drogas en algunos casos.

Se juzga que estas medidas y la explicación y conversación amistosa con la mayoría de los que van a la vacunación es indispensable para obtener un buen éxito.

En todas las poblaciones se observó que el público rehuía al principio la vacunación por temor, falta de información sanitaria y por rumores propalados por gentes inescrupulosas de que la vacuna producía enfermedades, inclusive tifo, y otras molestias; por fortuna, a medida que iban notando la poca reacción producida por las inyecciones, la falta total de complicaciones y los beneficios, se mejoraba considerablemente la asistencia. Al fin se logró que los habitantes la solicitaran espontáneamente y que fueran aun a otros municipios para que se les inoculara.

En la práctica se procuró vacunar cada población en el minimum de tiempo para que los resultados fueran más comparables, para facilidad del público, para obtener una mejor asistencia a la segunda y tercera dosis, causar menor interrupción en la vida ordinaria de la población y disminuir el costo.

Guachucal fue vacunado del 5 al 20 de marzo; Aldana del 9 al 26 del mismo mes; Pupiales del 2 al 18 de abril; Ipiales del 14 de mayo al 23 de junio. Se vacunaron un total de 6.119 en estas 4 poblaciones.

La vacunación se hizo con el siguiente personal: 2 médicos, 3 inspectores sanitarios, un chofer, la ayuda local del cura párroco, del alcalde y de varios agentes de policía, y con la cooperación que se pudo obtener del público en general para que se avisaran unos a otros (2).

El trabajo se distribuyó en la siguiente forma: los 2 médicos vacunaban, dos inspectores anotaban los datos de las fichas epidemiológicas, un inspector avisaba y traía las familias solo o acompañado del alcalde y los policías; el chofer transportaba el personal y a veces al público y ayudaba a poner en orden a los asistentes. Los policías y algunas otras personas influyentes de la población contribuyeron grandemente a atraer a los niños y al público en general y a corregir y suspender rumores.

Observación.—La observación de los grupos vacunados y de los testigos se está haciendo en la siguiente forma: se hizo un censo completo por viviendas del núcleo urbano de la población y de las habitaciones sub-urbanas situadas en un radio de unos 3 kilómetros; a cada vivienda se le hicieron dos fichas iguales con el nombre y relación de los habitantes con el jefe o jefes de la vivienda, clasificados por edad, sexo, ocupación, lugar exacto de la residencia, clase de vacuna, número de dosis y otros datos.

Se adoptó el procedimiento de dos fichas, una que se deja en la casa y otra en las oficinas del inspector, para controlar al empleado que debe apuntar el número y la fecha de la visita en ambas.

Se incluye un modelo de las 3 fichas que se están usando. Cuando se termine el censo por viviendas de Ipiales, se pasarán los datos a tarjetas perforadas.

El inspector observa alrededor de 70 viviendas diarias anotando su visita y averiguando quiénes están enfermos y qué síntomas presentan. Este funcionario da cuenta de los enfermos a uno de los médicos,

(2) Con el objeto de tener bases mejores para juzgar la eficacia de las vacunas, al mismo tiempo que se inyectaban se extraían muestras de sangre y se preparaba estérilmente el suero para hacer una encuesta del estado de inmunidad de estas poblaciones por medio de la fijación del complemento. Para esto se aumentó el personal anterior con un técnico de laboratorio. Se tomaron 1.951 muestras de sangre.

quien los examina en sus visitas periódicas, o les hace viaje especial en los casos graves y urgentes.

Todas las viviendas con o sin vacuna de las partes censadas son visitadas por el inspector cada 9 u 11 días, por el médico una o más veces en la semana. Se espera que en esta forma se puedan descubrir los casos de tifo que ocurran, o por lo menos su gran mayoría.

En las poblaciones en que hay médicos como Ipiales, además de la visita domiciliaria hecha en la forma anterior, se les pide a los médicos un informe semanal de sus enfermos febriles.

ESTUDIO DE UNA CAMPAÑA DE CONTROL DEL *PEDICULUS HUMANUS*

CON D. D. T. Y PHENYLCELLOSOLVE EN UNA POBLACION DE COLOMBIA

Por el doctor JUAN ANTONIO MONTOYA, M. P. H.
Epidemiólogo de la Oficina Sanitaria Panamericana.

El objeto final de este estudio es el tratar de erradicar el tifo exantemático y las demás enfermedades transmitidas por el *Pediculus humanus*, interrumpiendo la cadena epidémica por supresión del vector con los insecticidas llamados D. D. T. y Phenylselloolve.

El fin inmediato es el despiojamiento de una población entera por un método rápido y lo suficientemente barato para que pueda ser adoptado como una medida de rutina por los organismos de higiene que tengan que prevenir el tifo u otras enfermedades transmitidas por el piojo, en medios de escasos recursos económicos y bajo nivel cultural, por una desparasitación continua prolongada por largo tiempo. También, observar la posibilidad de que los habitantes por su propio pudor y comodidad se mantengan libres de esta plaga con sus propios recursos o una ayuda mínima del Estado.

Se emprendió esta campaña por la eficacia ya demostrada del D. D. T. (1, 2, 3, 4, 5, 6,) y por el buen resultado de las experiencias realizadas en México (7, 8, 9) y otros países (10 y 11).

Se escogieron las localidades de Imués y Yacuanquer porque han sido zonas endémicas de tifo desde hace muchos años; por el alto índice de la pediculosis y la estabilidad de sus poblaciones; por la relativa facilidad de su observación desde Ipiales y Pasto, sede de organismos importantes de higiene de la región; y porque puede considerarse que representan fielmente las condiciones de los pueblos pequeños de tierra fría de Colombia y hasta de casi todo lo que se llama "La Sierra" en los Andes Occidentales de Suramérica.

La cabecera municipal de Imués o núcleo urbano, está situado a 2.640 metros de altura sobre el nivel del mar, tiene una temperatura media del 14° C. aproximadamente, dista 74 kilómetros de Ipiales y 52 de Pasto por carretera.

La parte urbana consta de 112 casas y una iglesia, y tiene 580 habitantes según el censo hecho por los Inspectores Sanitarios para

este estudio. En 1938 tenía 454 habitantes y 87 casas según el censo general (12).

Las residencias están en pésimo estado sanitario. La luz y la ventilación son muy deficientes; en la mayoría las paredes y el suelo son de barro, los habitantes viven aglomerados, en algunas duermen hasta ocho en uno cuarto pequeño y es común que se acuesten tres y cuatro personas en una sola especie de cama llamada barbacoa o en esteras tendidas en el suelo, muchas veces con parte de la ropa que usan durante el día. Los perros, cuyes y gallinas son comunes y en general los mantienen dentro de las habitaciones. En muchas, un solo cuarto les sirve de cocina, comedor, dormitorio, criadero de animales domésticos y sanitario al mismo tiempo; en otras le agregan a esto una tienda. El clima es lo suficientemente frío para que la gente tenga que usar un número mayor de prendas de ropa interior de las comúnmente acostumbradas. Lavan la ropa sólo de vez en cuando por la lejanía del agua y por su carencia de recursos.

Las condiciones de vida de los moradores son primitivas y el nivel económico de casi la totalidad es bajo. Sus hábitos higiénicos dejan mucho que desear. En resumen, viven en condiciones ideales para la propagación del piojo.

La población no tiene luz eléctrica, ni alcantarillado, ni acueducto y el aprovisionamiento de agua es difícil. La fuente más próxima está en una hondonada de difícil acceso a unas quince cuadras de distancia.

La agricultura es la principal y casi la única ocupación de los habitantes. La mayor parte trabajan a jornal en las haciendas vecinas, en tiempo de cosechas se ausentan hasta por varios días consecutivos.

El mercado público se hace los domingos pero es insuficiente y la mayor parte de los habitantes se surten en la vecina población de Túquerres.

Nunca ha tenido servicio oficial de salubridad ni médico residente. De acuerdo con la información que se pudo procurar han ocurrido brotes de tifo de cuando en cuando.

El 28 de septiembre de 1944 se hizo una encuesta en todas las casas de la cabecera sin previo aviso, para buscar la infestación por *Pediculus* de la población. (13).

Hubo mayoría de mujeres, porque gran parte de los hombres estaban trabajando en los campos vecinos. No se examinaron todos los escolares porque estaban en vacaciones. Las escuelas del Departamento de Nariño se cierran de julio a octubre.

El núcleo urbano de Yacuanquer está situado a 2.714 metros de altura sobre el nivel del mar, dista 103 kilómetros de Ipiales y 26 de

Pasto por carretera. Tiene una temperatura media de 13°C. aproximadamente.

La parte urbana tiene 266 casas y una iglesia y 1.261 habitantes según el censo hecho por los Inspectores Sanitarios. En 1938 tenía 993 habitantes y 224 casas según el censo general (12).

Aun cuando es un poco más rico y adelantado, las condiciones son comparables a las de Imués; tiene unas pocas casas en buenas condiciones sanitarias relativamente y tiene varias pilas públicas de agua de mala calidad. El mercado de los domingos es más surtido y abundante. Los habitantes dependen para sus necesidades de Pasto y Conacá principalmente.

La agricultura es la principal fuente de riqueza y ocupación de sus habitantes.

El propósito de Imués fue la aplicación del D. D. T. y la loción tan frecuentemente como fuese estrictamente necesario para reducir la infestación por piojos a su *mínimum* y conservarla a este nivel por un largo tiempo, teniendo en consideración todos los factores que redujeran el costo del procedimiento escogido.

El objeto en Yacuanquer, fue el de estudiar al cuanto tiempo la infestación por el piojo volvía al nivel que existía anteriormente, después de la aplicación de los insecticidas a la totalidad de la población o a su mayor parte.

Procedimiento.—Se siguió el siguiente:

Dos semanas antes de la aplicación del insecticida se hizo un censo completo de todos los habitantes de la población y de los edificios, y un mapa en el cual se numeraron las calles, carreras y casas.

Se explicó el programa y el propósito que se perseguía a las autoridades eclesiásticas y civiles con toda la minuciosidad necesaria para obtener su cooperación y apoyo decidido; se les hizo ver los grandes beneficios que se derivarían de estas medidas.

Se considera que este es un punto de los más importantes en medios parecidos y de costumbres semejantes a los de Imués y Yacuanquer.

Las autoridades mencionadas cooperaron gustosa y entusiastamente y su apoyo fue de una grande utilidad, especialmente en Imués donde se presentó una epidemia de difteria a los pocos días de la primera aplicación, con el consiguiente temor (hubo dos defunciones) del público que la atribuyó al D. D. T. como suele ocurrir en estos medios pequeños y semirurales al iniciarse nuevas medidas de higiene.

Al mismo tiempo y a medida que se censaban las familias, se hizo campaña de educación sanitaria por hojas volantes y por explicación

amistosa a todos los habitantes hasta persuadirlos de los beneficios que obtendrían y de la inocuidad y poca molestia del tratamiento.

A esto se agregó las recomendaciones del cura párroco en sus sermones para que acogieran bien al personal de sanidad y les ayudaran en su labor, y que el Alcalde solicitara lo mismo por bando público.

Se considera que es indispensable la preparación previa de la gente y que se deben escoger todos los medios que indiquen su índole y costumbres sociales.

Con el fin de conseguir la buena cooperación de la población, se repartió entre la gente más necesitada, jabones, peines y algunos artículos de ropa; a los enfermos más pobres, fuera de la asistencia médica, se les regaló drogas.

Después de este primer paso se comenzó la aplicación del D. D. T. y de la loción, casa por casa, hasta que se terminó todo el poblado.

El D. D. T. se aplicó a todas las personas que se encontraron, a las camas y a toda la ropa tanto de uso personal como casera, incluyendo colchones, esteras, cobijas, etc., y faldas, "follados", pantalones, camisas, etc. Se puso especial atención a la ropa interior y a los llamados "follados" que ofrecen numerosos refugios al insecto, y se insistió para que los habitantes dejaran tratar toda la ropa guardada.

La loción se aplicó mojando todo el cabello, especialmente el de las regiones temporales y occipital, se hacía un ligero masaje y después se peinaban con un peine fino de cuerno. Se tuvo la precaución de que todo el cabello se impregnara bien. Se aconsejaba a la gente que cerrara los ojos durante la aplicación porque el líquido es irritante para las mucosas.

El personal trabajaba hasta avanzada la tarde para tratar a los campesinos que se demoraban en llegar sus casas. A los que no se encontraban, se les dejaba razón para que aguardaran a los inspectores al día siguiente o fueran a la oficina que se había instalado en la alcaldía y que servía también de depósito de los materiales.

Sin embargo, la práctica demostró que era necesario dejar un inspector en la población hasta el día del mercado, para tratar a algunos que sólo venían en este día o que salen a la madrugada y vuelven tarde de la noche en los días de trabajo. Este grupo es muy reducido y sólo alcanza a un 2% más o menos.

Equipo.—Se empleó el siguiente:

- 6 espolvoreadores de mano.
- 18 tarros de talco.
- 12 botellas de 800 gr. para la loción.
- 18 peines de cuerno.

- 6 toallas, cold-cream o una sustancia grasa.
- 3 talegos de tela.
- 3 ollas para llevar el D. D. T. de casa en casa.
- 1 barril para el transporte y almacenamiento del D. D. T.
- 3 botellas de un galón para la loción.
- 3 tablillas para escribir.
- 3 lápices.
- 112 hojas para el registro de los datos.

Algunas drogas comunes.

Jabones, peines, ropa, hojas volantes y demás material de propaganda.

D. D. T. al 10% con pirofilita al principio y después con talco.

Phenylcellosolve al 5% según la fórmula dada en el Apéndice.

Los espolvoreadores son particularmente útiles porque facilitan grandemente la aplicación del insecticida, no hay necesidad de que se desvista la gente, detalle muy importante sobre todo en las mujeres. Cuando se usan de manera apropiada, la distribución del polvo en las varias prendas del vestido es completamente satisfactoria.

Con los tarros de tapa agujereada parece que se desperdicia menos insecticida en el tratamiento de la ropa guardada y de la de cama, pero si se quiere, se pueden suprimir.

Personal.—Se emplearon un médico, tres Inspectores Sanitarios y tres enfermeras de la localidad. El primer día se ocuparon dos o tres muchachos del pueblo para cargar el material.

Se dividieron en parejas y a cada una se le asignó la tercera parte de las casas de la población.

Al personal se le dio instrucciones precisas para el manejo de los aparatos, el modo como se debía aplicar el insecticida a las personas, a las camas y a la ropa guardada; cómo debía portarse con la gente y la educación sanitaria que debía hacer. Se le explicó minuciosamente en qué consistía el programa, su objeto y los resultados que se debían esperar para que pudieran ser capaces de responder a las preguntas que el público les hiciera, y para que se dieran cuenta de la responsabilidad y parte que les tocaba en el plan.

El médico dirigía el trabajo, controlaba las parejas y recetaba gratuitamente los enfermos que solicitaban sus servicios.

Se consideró conveniente emplear muchachas de la localidad aun cuando su preparación fuera rudimentaria, en vez de enfermeras profesionales, para evitar dificultades de transporte, para que el personal pudiera dormir en la población, para disminuir el costo y especialmente para infundir confianza a las familias y ganar su buena voluntad.

El papel de la enfermera cuando se usan los espolvoreadores de mano es reducido, se necesita sobre todo para que persuada a las mujeres que se deben dejar tratar y sacar toda la ropa guardada, especialmente cuando la familia es pobre.

La experiencia demostró que el trabajo se hace satisfactoriamente cuando el Inspector es competente y honesto.

El médico es el más importante del grupo. El cuidado a los enfermos que se presentan es uno de los factores que contribuyen más al buen éxito del programa y a obtener la colaboración y respeto del público.

Los inspectores a medida que iban tratando a las familias, iban anotando los datos de infestación pediculosa y demás observaciones necesarias en las fichas del censo hecho anteriormente.

No se intentó avaluar cuantativamente la infestación por **Pediculus**; se encontraron individuos con varios miles de insectos y otros con unos pocos. Se clasificaron como positivos para la var. **corporis** los que tenían uno o más insectos vivos; para la var. **capitis** los que presentaban adultos o huevos antes de la primera aplicación de los insecticidas. En las siguientes se adoptó el criterio de hallazgo de los insectos (14) y no de los huevos porque éstos pueden permanecer muertos en el cabello o en el vestido por mucho tiempo dados los hábitos de arreglo e infrecuente cambio de ropa de los habitantes.

La avaluación de la reducción de la infestación es un poco deficiente por este método; pero el mucho tiempo que se gastaría examinando la ropa pieza por pieza y el largo cabello de las mujeres para ver si los huevos están vivos, y la molestia que se tendría que causar a la gente, en un trabajo de campo en que las condiciones son tan poco adecuadas, no justifican el esfuerzo; además, los errores no se compensan, todos van a aumentar el grupo de los negativos. Sin embargo, se considera que los resultados son bastante aproximados a la verdad cuando la labor se hace cuidadosamente.

Se estudió el grupo escolar separadamente para observar si las variaciones en la infestación que sufriera eran comparables a las de la población total. Si este grupo pudiera ser tomado como índice se ganaría tiempo y se evitaría molestias a los habitantes porque a este conjunto se le puede examinar con más facilidad y frecuencia. Las condiciones del grupo escolar son semejantes a las de la población total porque los estudiantes rurales traen a la escuela el parásito así como los adultos lo pueden traer de sus viajes a las localidades vecinas. Para los resultados véase el cuadro 9.

Una posible explicación de la diferencia de la pediculosis hallada en los cuadros N^o 1 y 3, es la de que muchas personas se pusieron ropa

limpia y se asearon la cabeza inmediatamente antes de la llegada del personal sanitario. La encuesta de 1944 se hizo sin previo aviso.

Computando la experiencia de Imués y Yacuanquer cada pareja hace un promedio de 17 casas con 102 habitantes por día. Si no es preciso buscar cuidadosamente y registrar el dato de infestación de la cabeza y del cuerpo; como sería el caso en las campañas sanitarias de rutina, el promedio se puede elevar a unas 30 casas y 180 individuos por pareja y por día.

Discusión

La campaña sanitaria hecha en dos poblaciones civiles de Colombia, tuvo por objeto el control del tifo por la desparasitización de todos los habitantes, a ciertos intervalos, por un prolongado período; y estudiar una técnica que sirviera para las poblaciones de tierra fría de condiciones económico-sociales semejantes y que tengan el problema de las enfermedades transmitidas o causadas por el piojo. Se procuró desarrollar una técnica sencilla y eficaz que a la vez tuviera el más bajo costo.

Como uno de los puntos más importantes es el tratamiento de la población entera en el menor tiempo posible, se cree preciso obtener el apoyo decidido de las personas influyentes de la población, como del cura párroco, del alcalde, del cabildo y de los que dirigen la opinión local y del público en general.

Para lograrlo se intentó convencer y entusiasmar a las personas mencionadas, recalcando los grandes servicios que obtendría el pueblo con estas medidas; al público trató de persuadirse en conversación amistosa durante las visitas a cada casa, por medio de hojas volantes, pequeños regalos de jabones, peines, etc., y por la demostración de la poca molestia causada durante la aplicación de los insecticidas y el ningún efecto nocivo de éstos.

La presencia de un médico que dirija el trabajo y recete gratuitamente, facilita mucho la labor porque se gana la cooperación y el agradecimiento del público por el tratamiento de los enfermos, beneficio que rara vez tienen estas pequeñas localidades.

Se considera de gran valor que las personas empleadas como enfermeras sean de la localidad, aun cuando su preparación cultural sea rudimentaria, para infundir mayor confianza a los habitantes. La presencia de hombres y mujeres en el personal sanitario es indispensable para no herir la susceptibilidad de los campesinos y de las mujeres influyentes de la localidad.

Al personal debe dársele instrucciones precisas porque el buen éxito de la campaña depende en gran parte del tacto que tengan, de

la confianza que inspiren y de la habilidad para responder las preguntas que les hacen y para la instrucción sanitaria que deben dar. El inspector sanitario es una de las claves del problema y se le debe adiestrar muy bien para sus labores futuras cuando se tiene que trabajar en medios parecidos al colombiano en donde no hay escuelas regulares para ellos.

Otro factor decisivo es el empleo de los espolvoreadores de mano porque usándolos se evita que la gente tenga que quitarse la ropa, permite que las enfermeras tengan poca preparación y se trabaja más rápidamente.

Sin embargo, se considera que hubiera sido imposible efectuar los repetidos tratamientos si no fuera por la eficacia del D. D. T., verdaderamente maravillosa, y de la loción, y de su completa inocuidad. La loción le da un aspecto agradable al cabello y el perfume que se le agrega complace mucho, especialmente a las mujeres.

No se presentó ningún accidente ni afección que se pudiera atribuir a la toxicidad de los insecticidas empleados, ni en los habitantes, ni en el personal que estuvo inhalando D. D. T. de la mañana a la noche hasta por siete días consecutivos. La irritación causada en las manos por la loción se calmaba rápidamente con sebo o con cold-cream.

La acción prolongada del D. D. T. es un factor decisivo porque la experiencia demostró que era prácticamente imposible reunir a toda la familia para aplicarle el tratamiento de una vez. Este hecho indica que los procedimientos basados en la esterilización de la ropa por el calor o por fumigación con agentes sin efecto residual, serán ineficaces porque las personas que faltan reinfestarían rápidamente los ya tratados; con el D. D. T. se tiene un margen de seguridad de una semana o más.

Otro factor importante es el tratar la ropa guardada y las camas o esteras donde duerme la gente.

La técnica es tan sencilla que no hay necesidad de discutirla. Sin embargo, se debe recalcar en: (1) darle un buen trato al público y persuadirlo por métodos amistosos para aplicarle los insecticidas; (2) que se use una cantidad suficiente para cada persona, las camas y ropa guardada; (3) que con la loción se impregne bien todo el cabello; y (4) que el espolvoreador se maneje apropiadamente para que el polvo tenga una distribución satisfactoria en todas las partes del vestido, especialmente en los pliegues y costuras.

Los resultados y el costo de la campaña se analizarán resumidamente al final del estudio.

Resumen

Se describe una técnica sencilla empleada en el despiojamiento en masa de dos poblaciones civiles de Colombia. Como la parte más importante es la administrativa y se propone que sea adoptada por organismos sanitarios pequeños y de escasos recursos, se enumeran minuciosamente los detalles de la situación geográfica de las poblaciones, de sus costumbres, hábitos higiénicos, nivel cultural, facilidades de lavandería y recursos económicos.

También el desarrollo del procedimiento: censo completo de la población; mapa y numeración de las casas, carreras y calles; modo de ganarse la cooperación de las personas dirigentes de la opinión local y del público en general; el examen para buscar la infestación por *Pediculus* de la cabeza y del cuerpo; la evaluación de los resultados de la desparasitación y el tacto que se debe tener con los habitantes.

Se usó el insecticida llamado D. D. T. y una loción para el cabello a base de Phenylcellosolve al 5%.

Al final del estudio se comentarán aquí resumidamente los resultados y costo de la campaña.

LOS MASCADORES DE COCA EN EL HUILA

TRABAJO DE HIGIENE presentado por el alumno de Medicina señor Jeremías Repizo Cabrera al Profesor de Higiene, doctor Jorge Bejarano, en septiembre de 1944.—Facultad de Medicina.

Señor Profesor:

Hay en Colombia, igual que en todos los países, médicos que limitan su acción al consultorio. Allí examinan sus pacientes, extienden sus prescripciones y estudian los problemas relacionados a los casos particulares de los enfermos que asisten. Pasan los meses, discurren los años, y un buen día de Dios se marchan al campo con el firme propósito de abandonar su profesión. Han hecho dinero, pero no medicina ni mucho menos patria.

Otros hay, en cambio, que avasallan los muros del mezquino egoísmo que lucra, dilatan el círculo de sus actividades más allá de los linderos patrios, y se entregan de lleno al estudio de los problemas de la raza. Su consultorio es cualquier lugar de la República; su clientela, los pueblos; su enferma de cuidado la raza, que se debate entre miseria fisiológica y olvido. Suelen ser poco afortunados para la riqueza, pero hallan ventura porque hacen medicina y patria. Usted es de estos últimos, y por eso le dedico este trabajo como un aplauso a su labor.

Respetuosamente,

Jeremías Repizo Cabrera

EL ORIGEN DEL MAMBEO

Hay en la oscura ignorancia de los pueblos inferiores, entre el caos de sus instintos, uno que orienta su existencia: el de la conservación.

Los indígenas de Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia hubieron de servir de bestias de carga que trasladaban pesados fardos por las pendientes y cumbres de los Andes, infranqueables para llamas y mulos. Llevaban a sus espaldas productos comerciales que habrían de vender a las tribus amigas de más allá o más acá del macizo andino, o servían de baquianos y cargueros a las expediciones de los conquistadores trotamundos.

Trepando por las cumbres, dominando las alturas, al peso de la carga y al ejercicio penoso de la ascensión se sumaban la disnea fisiológica del trabajo y la producida por la disminución de la presión atmosférica, que implica mayor número de inspiraciones por minuto, ya que un litro de aire de la altura contiene menos masa de oxígeno. Si a todo esto agregamos la taquicardia fisiológica que se produce en

el momento inspiratorio, comprenderemos bien cómo el indio sintió en las cumbres el desfallecimiento del corazón.

Por otra parte, por lo pesado de la carga y por lo escasos, eran muy pocos los alimentos que llevaban para el viaje: era preciso mitigar el hambre. Y el frío... también había que contrarrestarlo.

Entonces acudieron a la Coca. Ella refuerza el corazón y lo sostiene en las alturas: disimula el hambre; combate el frío y alegra con la euforia que produce, ese espíritu marchito, abatido y melancólico del indio resentido.

La tradición conserva esta doctrina. Tal es el origen de la costumbre que estudiamos.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Hay una estrecha relación entre la altura del lugar y el uso de la coca. En efecto: los plantíos de este árbol ubican en su mayor parte en las faldas de las cordilleras. Es cierto que son numerosos los que se levantan en las vegas de los ríos, pero estas zonas son partes terminales de vertientes. Es un hecho comprobado por la observación que los mascadores de coca viven en las faldas de los Andes. En cuanto al Huila se refiere, podemos anotar lo siguiente: San Agustín es una grada de la vertiente derecha del macizo andino; Saladoblanco es la parte inferior de la falda derecha de la cordillera central; Acevedo es un repliegue de la cordillera oriental. Esto en el sur. Pero hay en este mismo departamento otra banda poblada por mascadores de coca: me refiero a las tierras de la orilla izquierda del río Páez. Tiene como punto de partida el territorio del río de Tierradentro, en donde los Páeces han perfeccionado el mambeo preparando con delicadeza las hojas de coca y seleccionando los métodos de elaborar el mambe, y se extiende a lo ancho y a lo largo de la vertiente derecha de la cordillera central, tanto que ya frente al municipio de Neiva hay plantíos de coca. Esta zona comprende: Tierradentro, La Plata, Nátaga, El Pital, veredas montañosas de Paicol, Carnicerías y La Unión.

Como se ve, el uso de la coca está limitado a los campesinos que viven en lugares altos, porque son ellos quienes la necesitan para contrarrestar la fatiga cardíaca con que la altura los castiga en las frecuentes ascensiones que realizan ya en cacerías de osos y dantas, ya en calidad de conocedores y cargueros sirviendo de guías y de mulos a los turistas y comerciantes que se arriesgan por cordilleras y páramos; para soportar el hambre y el frío, y para adormecer esa honda tristeza que se alimenta perennemente del recuerdo de tantos antepasados indígenas cuyas cabezas rodaron al tajo de las espadas toledanas y cuyos miembros se resquebrajaron bajo el casco despiadado y brutal

de los caballos conquistadores. Porque, más que fatiga cardíaca, más que hambre, más que frío, es tristeza, profunda tristeza, hondo rencor y deseo de venganza lo que los impele a la anestesia de su espíritu abatido.

EL FACTOR ETNICO

El mascador de coca es indígena. Los del sur del Huila son hombres, mujeres y niños que vinieron al departamento en calidad de baquianos, cargueros o arreadores de ganados que se traen desde el Ecuador, Nariño, Putumayo y Cauca a nuestros pastales del sur. De allá vinieron y acá se quedaron en calidad de parceleros o ganando mejores salarios.

Los del occidente del departamento, unos son los numerosos descendientes de los páeces y otras tribus parientes; otros son los poquísimos restos de los valientes pijaos que no alcanzaron a morir en la lucha contra los españoles.

¿De dónde provienen estos pueblos? ¿Cuándo y cómo llegaron? No lo sabemos todavía. Pero hay en sus idiomas y en sus costumbres lugares comunes que nos llevan a pensar en una raza madre, matriz común que los alumbró a todos ellos. Debió ser un pueblo que creció y vivió en las alturas, que levantó las civilizaciones andinas. Tal vez será aquella misma que esculpió en piedra la sorprendente y eterna civilización que hoy se ostenta en el municipio de San Agustín. Los actuales hallazgos arqueológicos del señor Duque, joven caldense que trabaja frente a estas actividades, dará un vuelco a la teoría de Preuz y reducirá a cenizas las charlatanerías de tantos chapetones ensayistas que durmieron a pierna suelta costeados por el gobierno de Colombia. Las osamentas indígenas recientemente desenterradas por el señor Duque, nos demostrarán, talvez, que se trata de un pueblo joven que desapareció misteriosamente.

DEL CULTIVO DEL ARBOL Y PREPARACION DE LA HOJA

Para la siembra del árbol el agricultor prefiere terrenos arenosos de climas templados. La mejor temperatura es la comprendida entre 18 y 24 grados. Por lo común no destinan zonas de tierra para el cultivo exclusivo de coca: lo que hacen es interpolar árboles entre sementeras de plátano. Así, entre extensos platanares se ven como perdidos, pocos árboles de coca. Las hojas de los árboles que crecen a la sombra son de mejor calidad que las de aquellos que crecen a sol abierto. Asimismo, la coca de hoja verde oscuro es preferida a la de hoja verde claro porque les parece más sabrosa.

A los dos años de sembrado el árbol viene la primera cosecha, que se encomienda generalmente a las mujeres porque son más lige-

ras y estropean menos los árboles. No se recogen sino las hojas maduras; las tiernas se dejan para la próxima cosecha. Hay árboles grandes y frondosos que dan más de dos libras por cosecha; los hay que dan menos de una libra, pero en promedio se puede decir que cada uno da 1 libra por cosecha. Y son dos o tres cosechas por año.

Una vez terminada la recolección de las hojas, se procede a tostarlas. Sobre el fogón ponen a calentar un tiesto plano de barro cocido en el cual echan las hojas y las rebullen con una astilla de guadua a fin de que no se quemem. Ya tostadas, colocan en un morralito la que han de mascar durante el día, se tercián el morral en tahalí, y el resto lo guardan para los otros días. Tanto el hombre como la mujer y los hijos mayores reciben la ración de la semana. Los niños comienzan a mambear desde los ocho o nueve años. La coca empleada en cada mascada varía en cantidad según los años del mascador: el papá consume más que la madre, y ésta, más que el hijo. Una mambuada les dura dos horas y de esta duración han hecho una unidad de tiempo. Así, no dicen: "De Bogotá a Faca, se gastan dos obras", sino, "De Bogotá a Faca, hay una mambuada."

DE COMO PRERARAN EL MAMBE

El experto en piedras calizas conoce bien los yacimientos en que abundan las mejores. Allá se va desde el lunes y allega piedras, cerca de piras de leña que ha levantado para quemarlas, igual que si fueran ladrillos. Cuando las piedras están bien quemadas, se colocan en una canoa que contiene agua de panela que las va a disolver. La proporción líquido-piedra será tal, que quede un poco aguada a fin de espesar la mezcla con ceniza que se adiciona. Después se le echan pedazos de ají machacado. Una vez que la pasta está fría se corta en bloques que se envuelven en hojas de plátano verdes y se entierran por varios días, "para que el calor de la tierra ponga bueno el mambe", como dice el experto. Después se lleva al mercado y se vende en pedazos de a centavo o más. Con dos centavos de mambe hay para una persona durante una semana. Una libra de mambe da 20 pedazos de a centavo.

DE COMO Y CUANDO MAMBEAN

Llegados al lugar del trabajo, emplean los 15 primeros minutos en preparar la mambuada: se llenan la boca de hojas, las mastican durante unos diez minutos y después se echan unos granitos de mambe que llevan en un calabacito diminuto que ellos llaman "mambero". Pocos minutos después empieza a liberarse la cocaína por la acción alcalina del mambe.

La mambuada les dura dos horas, después de las cuales cambian

de hojas. Dos mascadas entre desayuno y almuerzo; otras dos entre almuerzo y merienda, y otras dos entre merienda y siete de la noche. Por la noche no mambean.

DE LA EMBRIAGUEZ COCALINA

Tan pronto como de las hojas masticadas se libera la cocaína por la acción del mambe, el sujeto tiene una agradable sensación de bienestar. Su respiración se hace más amplia; hay un notable estímulo cardíaco y nervioso; sube el tonus muscular; su mirada se vuelve brillante y hay un marcado deseo de hacer ejercicio muscular. Entonces el indio se siente invadido por una gran inquietud: se mueve, anda, toma su machetè y lo blande y acomete el trabajo con entusiasmo que adelante se convierte casi en frenesí. Entregado a su tarea, es peligroso para los compañeros que trabajan a su lado, pues no repara en el modo como derriba árboles, siendo frecuentísimos los accidentes que se presentan en el curso de estas labores. El cuadro mental se ha instalado: una corriente de euforia, de optimismo, circula por su espíritu. Esos bosques que abate son suyos; allí se levantarán granados maizales; allí crecerán abundantes pastales en donde van a engordar numerosas partidas de novillos con cuyo dinero comprarán las haciendas de los vecinos que tanto molestan con litigios de linderos; allí levantarán hermosas casas para sus mujeres y sus hijos. Es el cuadro mental de La Lechera. Hora y media después la embriaguez ha pasado: vuelve el hombre a tener conciencia de su ser y de su haber, siente la presencia de la realidad, y entonces se refugia de nuevo en las sombras de su tristeza ancestral. Piensa en el patrón que lo explota y se enriquece a costa de su penosa labor, y otra vez el odio por el civilizado se empina en su alma. De regreso a su choza, saca su flauta de carrizo que lleva entre correa y pantalones y tañe una música triste y monótona que nadie le ha enseñado. Su música es fiel a su tristeza. La euforia de otra mascada lo sacará de ella. El vicio continúa.

DEL APEGO A LA COSTUMBRE

Así las cosas, la coca es para el indio el todo de su vida. No pueden concebir la vida sin la hoja. Con qué cuidado los vemos cultivar sus árboles: los limpian, les proporcionan sombríos, los aman, los veneran. A su muerte, los legarán como preciosa herencia a su mujer y a sus hijos.

Es el epicentro de su vida afectiva; la única razón de vida. De los seis días útiles de la semana, trabajan al patrón cuatro, a razón de 35 centavos diarios, que al fin de ella les representan la suma de \$ 1.40. Los otros dos días los reparten entre el cuidado de sus árboles y el

pago en trabajo que el patrón les exige por arrendamiento del terreno. En la plaza de mercado reciben su dinero y de él disponen inmediatamente, de la siguiente manera:

1 libra de coca para él	\$ 0,80
½ libra de coca para su mujer e hijos	0,40
Mambe	0,05

Le quedan 15 centavos para la pólvora de su inevitable escopeta, para un granito de sal y unas cuantas tazas de guarapo. Si está en tiempo de cosecha y no tiene necesidad de comprar coca, entonces toma fiada del almacén de algún amigo alguna herramienta (machete, peñilla, serrucho, etc.), que va pagando a pequeños contados. Casi nunca compra ropa: la mujer es laboriosa y mientras va andando por caminos va hilando en su rueca portátil y en los ratos de descanso en el hogar, teje y más teje groseros o finos cortes de lana o algodón para hacer de ellos vestidos a sus hijos. Sin coca no trabajan. Nunca se comprometen a trabajar sino bajo la condición de tener coca. Si a algún peón se le acaban las hojas, las pide prestadas a sus compañeros y las devuelve en el próximo mercado con puntualidad casi sagrada. Si la coca falta, se echa a andar, hace visitas a sus amigos, se ingenia modos lícitos o ilícitos hasta que la consigue. Le es tan necesaria, tan indispensable, como la morfina al morfinómano, como el tabaco al fumador.

DEL PERJUICIO FISICO Y MORAL

Si tenemos presente que desde la edad de siete u ocho años comienza el niño a mascar coca, nos explicamos fácilmente el desarrollo retardado y mediocre del indígena. Su estatura es pequeña, su musculatura bien desarrollada merced al ejercicio constante. Ya adulto, es pálido en extremo; su piel es arrugada y de un color amarillo terroso; pobre en tejido celular subcutáneo; musculatura en declinación. Es anémico y esa anemia es tropical y es por desnutrición y avitaminosis. Como todos trabajan descalzos en labranzas y suelos húmedos, todos se quejan de sabañones. La coca les quita el apetito: comen poco, tanto por la escasez de alimentos como por la inapetencia originada por el uso de la coca. Defecan de dos a tres veces al día: las deposiciones son líquidas y los alimentos ingeridos se excretan a medio digerir. Por eso se desnutren y se deshidratan en poco tiempo con merma de fuerzas y vigor. Al cabo de dos o tres años están tuberculosos. Familias enteras perecen. Conocí en una de las haciendas ubicadas en el municipio de San Agustín, una familia Medina cuyos miembros perecieron todos de tuberculosis pulmonar. En el pasado diciembre presté mis servicios médicos a una mujer que quedaba como resto de esa

familia. Igualmente, otras dos familias desaparecieron por completo. Es aterrador el estrago que la tuberculosis hace en estas gentes desnutridas. Los que no mueren por bacilosis, terminan por una diarrea incoercible, acompañada de algidez, y que yo considero de carácter avitaminósico complicada de infección enteral. La amibiasis es en ellos galopante. Así, en pocos años van desapareciendo aceleradamente los restos de una raza que parecía vigorosa.

El sistema nervioso sufre en alto grado los perjuicios de la coca: el mascarador de coca es de inteligencia torpe, oscura, pobre; es incapaz de aprender nada que le implique un mediano discurso mental; se aferra a sus creencias exóticas, cree en agüeros, en maleficios, en supersticiones. Obra y se rige por instintos. Hacen una vida del subconsciente. Un niño se está tres o cuatro años en una escuela y no aprende a leer. Por lo común, los hijos de los viejos mascaradores son idiotas y degenerados. Son una pesada carga para el Estado. Fácilmente sugestionables, se les induce sin dificultad a la comisión de crímenes espantosos. Su moral es la fuerza del instinto. Si no tienen coca ni dinero para conseguirla, hurtan, roban, hacen cosas increíbles para conseguirla. Y a tuerto o a derecho la consiguen. Son frecuentes los casos de confusión o postración mental que acaban con la vida del indiano. Y por sobre todas las cosas, es mentiroso. Torpemente, estúpidamente mentiroso. La idiotez es su patrimonio común.

DE SU ALIMENTACION

Pero nada tan infeliz y deplorable como su alimentación. Plátano, yuca, frijoles silvestres y arracacha, constituyen su alimentación. Desayuno, almuerzo, merienda y comida son cosas iguales. Sobre el fogón plantado en medio de la choza colocan una vasija con agua en abundancia. Dos pedazos de yuca, algunos plátanos y unos trozos de arracacha se colocan en la vasija y se dejan hervir a medias para que queden casi crudos y "así tranquilen bastante tiempo en la barriga", como dicen ellos con malicia. Carne, no la comen sino cuando logran traer algo de sus infortunadas cacerías. Nunca la compran y casi nunca la comen. Sobre el fogón, y prendidos de una viga de la choza, hay dos garabatos: del uno pende un pedacito de sal que por medio de una cuerda se deja descender a la olla en que hierven los alimentos para volver a salir inmediatamente: del otro cuelgan un hueso grande que zabullido por algunos minutos en la olla dará al caldo sabor de carne. Esto y las pocas frutas silvestres, constituyen su alimentación.

(Continuará.)

EL INSTITUTO MEDICO TECNICO SANICOL

OFRECE AL CUERPO MEDICO LOS SIGUIENTES
PRODUCTOS VITAMINICOS:

C E T I N : Vitamina C.

FUERTE: Tabletas de 100 mgs.

FUERTE: Ampolletas de 100 mgs.

EXTRAFUERTE: Ampolletas de 500 mgs.

C O T I N : Nicotinamida y ácido nicotínico.

VIA ORAL: Tabletas, ácido nicotínico 100
mgs. c/u.

VIA PARENTERAL, nicotinamida ampolletas
100 mgs. c/u.

SANIBETIN: Vitamina B₁.

TABLETAS: 15 mgs. c/u.

AMPOLLETAS, fuerte 100 mgs. c/u.

AMPOLLETAS, extrafuerte 150 mgs. c/u.

SANIFIAVIN: Riboflavina.

TABLETAS: 5 mgs. c/u.

AMPOLLETAS: 5 mgs. c/u.

TONOPRON: Complejo vitamínico B.

AMPOLLETAS, JARABE, GRAGEAS.

Contiene en proporción fisiológica todos los principios vitamínicos del complejo B químicamente definidos y todos los factores no identificados de la levadura para prevenir los más frecuentes fenómenos de déficit en el hombre alimentado en forma inadecuada.

MEDICACION INDOLORA

INSTITUTO MEDICO TECNICO SANICOL

CARRERA 9 N° 16-57. TELEFONO 1666. APARTADO 4889.

BOGOTA, COLOMBIA

SANTIAGO DE CHILE

BUENOS AIRES

LIMA