

REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

PUBLICACION MENSUAL

Redactores { DR. J. OLAYA LAVERDE
DR. Z. CUELLAR DURAN

Dirección telegráfica, ACADEMIA
Director Administrador, J. OLAYA LAVERDE

La correspondencia y los canjes deben dirigirse así: *Revista Médica*-Bogotá-Colombia.

Los anunciadores europeos se dirigirán por aho a al Dr. *Olaya Laverde*-Bogotá.

Adresse pour la correspondance et les échanges: *Revista Médica*-Bogotá-Colombia.

Les annonceurs européens sont priés de vouloir bien s'adresser au Dr. *Olaya Laverde*-Bogotá.

CONTENIDO

	Págs.
Sección oficial —Academia Nacional de Medicina—Acta de la sesión del 8 de Agosto de 1911	1
Acta de la sesión del 16 de Agosto de 1911	3
Acta de la sesión del 2 de Octubre de 1911	4
Trabajos originales —Rigidez anatómica del cuello de la matriz, por el doctor Miguel Rueda A. (de Bogotá) ..	6
Tratamiento de la lepra por medio de la nastina, por el doctor Julio Aparicio ..	11
Informe sobre el trabajo del doctor Julio Aparicio	23
Estadística del servicio de Ginecología en el Hospital de San Juan de Dios, en los años de 1907 á 1910, por los doctores Rafael Ucrós y Martín Camacho (de Bogotá) ..	29
El higuero, por el doctor Carlos Aguirre Plata (de Honda)	36
Profilaxis de la fiebre tifoidea	40
Cáncer del ratón, por el doctor J. Olaya Laverde... ..	48
Tratamiento de la lepra, por P. G. M.	54
Naturaleza y tratamiento específico de la lepra, por el doctor P. A. Lara (de Río de Janeiro) ..	57

REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

.....
Serie XXX—1912 a 1913
.....

BOGOTA
IMPRENTA NACIONAL
1913

INDICE

DE LA SERIE XXX DE LA «REVISTA MÉDICA»

ÍNDICE DE MATERIAS

A

	Págs.
Actas de las sesiones de la Academia, páginas 1, 3, 4, 87, 89, 92, 96, 99, 101, 103, 208, 212, 215, 308 y.....	312
Asilo de Locas: estadística, por el doctor A. Gómez Calvo....	106
Anestesia local en la enucleación del ojo, por el doctor Isaac Rodríguez.....	260
Anemias de los niños de pecho.....	336
Atetosis (un caso de).....	351

B

Bilis de los ofidios venenosos, su aplicación a la mordedura de las serpientes, por el doctor Isaac Flórez.....	143
Bibliografía	168
Biología, por el doctor Diego Carbonell.....	319

C

Cáncer del ratón, por el doctor J. Olaya Laverde.....	48
Construcciones higiénicas en Bogotá, por el doctor Alberto Borda Tanco, Ingeniero civil.....	148
Corazón (sutura del), por el doctor Pompilio Martínez N.....	208
Conferencia sobre ingeniería sanitaria, por el doctor Alberto Borda Tanco, Ingeniero civil.....	323

D

	Págs.
Diabetes (curación de la), por el doctor J. Olaya Laverde.....	131
Discurso del doctor Pablo García Medina en la sesión solemne del 7 de agosto de 1912.....	174
Discurso del doctor Luis Cuervo Márquez, Presidente electo de la Academia, en la sesión del 7 de agosto de 1912.....	176
Discurso académico del doctor Julio Manrique en la sesión solemne del 7 de agosto de 1912.....	200
Discurso de recepción, por el doctor José María Montoya.....	284
Discurso de contestación al doctor J. M. Montoya, por el doctor Pablo García Medina.....	301

E

Estadística del servicio de Ginecología del Hospital de San Juan de Dios, por los doctores Rafael Ucrós y Martín Camacho	29
Elección de dignatarios de la Academia.....	104
Estadística del Asilo de Locos, por el doctor A. Gómez Calvo	106
Enucleación del ojo (anestesia local en la), por el doctor Isaac Rodríguez.....	260
Elección de académicos.....	101 y 313

F

Fiebre tifoidea en Bogotá, por el doctor Martín Camacho.....	219
--	-----

G

Ginecología (estadística del servicio de), por los doctores R. Ucrós y M. Camacho.....	29
--	----

B

Higuerón (el), por el doctor Carlos Aguirre Plata.....	36
Hospital de San Juan de Dios, ¿debe trasladarse a otra parte?.....	93 y 96

I

	Págs.
Informe del doctor Julio Manrique sobre un trabajo del doctor Julio Aparicio.....	23
Informe del doctor Martín Camacho sobre un trabajo del doctor José del C. Cárdenas.....	115
Informe del Secretario bional de la Academia, doctor Martín Camacho	178
Informe y proyecto sobre Medicina legal, por el doctor Carlos E. Putnam.....	248
Ingeniería sanitaria (conferencia), por el doctor Alberto Borda Tanco.....	323
Informe del Médico Municipal de Barranquilla, por el doctor Oscar A. Noguera.....	332

L

Lepra, tratamiento por la nastina, por el doctor Julio Aparicio	11
Lepra (tratamiento específico de la), por el doctor Pablo García Medina.....	54
Lepra, su naturaleza y tratamiento, por el doctor P. A. Lara (del Brasil).....	57
Lepra, su etiología, bacteriología y tratamiento, por el doctor Carlos Monje M. (de Lima).....	138
Lazaretos (leproserías) en Colombia en 1912.....	262

M

Miembros de la Academia, elección.....	101 y 313
Mordedura de los ofidios tratada por la bilis de los mismos, por el doctor Isaac Flórez.....	143

N

Nastina en la lepra, por el doctor Julio Aparicio.....	11
Neosalvarsán, por el doctor Julio Aparicio.....	118
Nefritis (curación de la), por el doctor J. Olaya Laverde....	131

	Págs.
Necrologías: doctor Lisandro Reyes, doctor Ismael J. Gallego.....	166

O

Operación cesárea, por el doctor Miguel Rueda A.....	6
Ovario; quiste con torsión del pedículo, por el doctor Rafael Ucrós	90

P

Profilaxis de la fiebre tifoidea; vacuna antitífica.....	40
Púrpura de los trópicos, por el doctor José del C. Cárdenas.	107
Pneumía extrauterina de trece meses, por el doctor Pompilio Martínez N.....	124
Prostatectomía transvesical total, por el doctor Zoilo Cuéllar Durán.....	210 y 316

Q

Quiste del ovario con torsión del pedículo, por el doctor R. Ucrós.....	90
Quiste del ovario (comunicación), por el doctor Pompilio Martínez N	217

R

Rigidez anatómica del cuello de la matriz, por el doctor Miguel Rueda A.....	6
Renguera (comunicación), por el doctor Luis Zea Uribe....	216
Recepción del académico doctor José María Montoya.....	284
Revista extranjera.....	336

S

Salvarsán («606»), por el doctor Manuel Rueda Acosta.....	123
Sesión solemne de la Academia el 7 de agosto de 1912.....	172
Sutura del corazón, por el doctor Pompilio Martínez N.....	208
Sífilis, trastornos debidos al salvarsán.....	347

T

	Págs.
Tuberculosis renal (comunicación), del doctor Zoilo Cuéllar Durán.....	310

V

Vacuna antitífica.....	40
Verruga peruana, por el doctor Martín Mayer (de Hamburgo).....	344

ÍNDICE DE AUTORES

A

<i>Aguirre Plata Carlos</i> —El higuerón.....	36
<i>Aparicio Julio</i> —Tratamiento de la lepra por la <i>nastina</i>	11
<i>Aparicio Julio</i> —Neosalvarsán.....	118

B

<i>Borda Tanco Alberto</i> —Construcciones higiénicas en Bogotá	148
<i>Borda Tanco Alberto</i> —Conferencia sobre ingeniería sanitaria	323

C

<i>Carbonell Diego</i> —Por los senderos de la Biología.....	319
<i>Cuervo Márquez Luis</i> —Discurso de posesión como Presidente de la Academia.....	176
<i>Cárdenas José del C.</i> —Púrpura de los trópicos.....	107
<i>Camacho Martín</i> —Fiebre tifoidea en Bogotá.....	219
<i>Camacho Martín y R. Ucrós</i> —Estadística del servicio de Ginecología.....	29
<i>Camacho Martín</i> —Informe sobre un trabajo del doctor J. del C. Cárdenas.....	115
<i>Camacho Martín</i> —Informe bienal como Secretario de la Academia.....	178

	Págs.
<i>Cuéllar Durán Zoilo</i> —Protastectomía transvesical total.. 210 y	314
<i>Cuéllar Durán Zoilo</i> —Tuberculosis renal (comunicación a la Academia).....	310

F

<i>Flórez Isaac</i> —La bilis de los ofidios venenosos en las mordeduras de los mismos.....	143
---	-----

G

<i>Gómez Calvo Antonino</i> —Estadística del Asilo de Locas.....	106
<i>García Medina Pablo</i> —Discurso en la sesión solemne.....	174
<i>García Medina Pablo</i> —Discurso de contestación al académico doctor J. M. Montoya.....	301
<i>García Medina Pablo</i> —Tratamiento específico de la lepra....	54

L

<i>Lara Pedro A.</i> —Naturaleza y tratamiento de la lepra.....	57
---	----

M

<i>Martínez N. Pompilio</i> —Sutura del corazón.....	208
<i>Martínez N. Pompilio</i> —Preñez extrauterina de trece meses....	129
<i>Martínez N. Pompilio</i> —Quiste del ovario.....	217
<i>Manrique Julio</i> —Discurso académico.....	200
<i>Manrique Julio</i> —Informe sobre un trabajo del doctor Julio Aparicio.....	23
<i>Montoya José María</i> —Discurso de recepción.....	284
<i>Monje M. Carlos</i> —Etiología y bacteriología de la lepra....	138
<i>Mayer Martín</i> —La verruga peruana.....	349

N

<i>Noguera Oscar A</i> —Informe sobre el movimiento de enfermos en el Hospital de Barranquilla.....	332
---	-----

O

	Págs.
<i>Olaya Laverde Jesús</i> —Cáncer del ratón.....	48
<i>Olaya Laverde Jesús</i> —Diabetes y nefritis.....	131

P

<i>Putnam E. Carlos</i> —Informe y proyecto sobre Medicina legal	248
--	-----

R

<i>Rodríguez Isaac</i> —Anestesia local en la enucleación del globo del ojo.....	260
<i>Rueda A. Miguel</i> —Rigidez anatómica del cuello de la matriz. Operación cesárea.....	6
<i>Rueda Acosta Manuel</i> —El salvarsán.....	123

U

<i>Ucrós Rafael y M. Camacho</i> —Estadística del servicio de Ginecología.....	29
<i>Ucrós Rafael</i> —Quieste del ovario con torsión del pedículo.....	90

Z

<i>Zea Uribe Luis</i> —Renguera (comunicación a la Academia). . .	216
---	-----

año XXX

355 (Enero 1912)

367 (Enero 1913)

REVISTA MEDICA DE BOGOTA

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES

DR. J. OLAYA LAVERDE—DR. Z. CUELLAR DURAN

SECCIÓN OFICIAL



ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

ACTA DE LA SESIÓN DEL 8 DE AGOSTO DE 1911

(Presidencia del doctor P. García Medina).

En Bogotá, a 8 de agosto de 1911, se reunió la Academia Nacional de Medicina, a las ocho de la noche, con asistencia de los doctores M. Camacho, O. Esguerra, R. Franco, P. García Medina, A. Gómez Calvo, F. Lleras, P. Martínez, R. A. Muñoz, T. Rojas, A. Salgado, R. Ucrós y L. Zea Uribe.

Se leyó el acta de la sesión anterior, que se aprobó sin modificación alguna.

Se dio lectura a los siguientes telegramas, contestación a los que el Presidente de la Academia dirigió a Caracas con motivo de la celebración del primer Centenario de la independencia de Venezuela :

“ Caracas, 3 de julio de 1911

“ Señor Presidente de la Academia de Medicina—Bogotá.

“Congreso venezolano de Medicina agradece saludo y felicitación, de Academia Colombiana, y hace votos por solidaridad intelectual y moral de los pueblos que unidos fraternalmente bajo la bandera gloriosa de la Gran Colombia, crearon para la libertad y el derecho americano cinco naciones soberanas.

“ Presidente Congreso Medicina,

“ A. MACHADO”

"Caracas, julio 10 de 1911

"Doctor Pablo García Medina, Presidente Academia Medicina—Bogotá.

"Academia Medicina Venezuela agradece saludo y felicitación, y hace votos por la prosperidad del Cuerpo Médico colombiano.

"Servidor,

"L. RAZZETI"

El Presidente informó a la Academia que el objeto especial de esta sesión era someter a su consideración el proyecto de ley que sobre reglamentación del ejercicio de la medicina había elaborado la Comisión que para esto se designó, compuesta de los doctores Miguel Rueda A., Rafael Ucrós y L. Zea Uribe.

El doctor ZEA URIBE pidió la palabra para presentar el proyecto elaborado por la citada Comisión. Hizo una reseña de las disposiciones que la Academia ha propuesto en diferentes ocasiones, de las que rigen actualmente y de los inconvenientes y defectos del Decreto número 591 de 1905. Analiza los principales artículos del proyecto, el que fue elaborado consultando y estudiando detenidamente los leyes y decretos que sobre el particular rigen en Europa y América.

Leído en seguida el proyecto, se discutió detenidamente artículo por artículo, y fueron aceptados todos, con algunas modificaciones de los doctores García Medina, Salgado, Ucrós, Zea y Camacho.

Terminada la discusión, el Presidente dio las gracias a los señores académicos que desempeñaron la Comisión, y dispuso que el proyecto, con las modificaciones adoptadas, se pasara al señor doctor Zea Uribe para que de acuerdo con ellas lo pusiera en limpio y lo pasara a algunos de los Médicos que ocupan puesto en el Congreso, a fin de que se presente como proyecto de ley en una de las Cámaras.

El doctor MARTÍN CAMACHO pidió la palabra para presentar un estudio del señor doctor José Manuel Vásquez (de Girardot), titulado *Algunas observaciones sobre los resultados de la aplicación del salvarsán o 606*; y propuso al doctor Vásquez como candidato para miembro correspondiente de la Academia. El Presidente pasó este trabajo al estudio del doctor Lleras A., para que presente el informe reglamentario.

No habiendo otro asunto de qué tratar, se levantó la sesión a las diez y cuarenta minutos de la noche.

El Presidente,

PABLO GARCÍA MEDINA

El Secretario,

M. Camacho

ACTA DE LA SESIÓN DEL 16 DE AGOSTO DE 1911

(Presidencia del doctor P. García Medina).

A las ocho y cuarenta minutos de la noche se reunió la Academia Nacional de Medicina. Concurrieron a esta sesión los doctores A. Aparicio, R. Amaya Arias, M. Camacho, L. Cuervo Márquez, R. Franco F., P. García Medina, J. D. Herrera, F. Lleras A., R. A. Muñoz y R. Uerós. Se excusaron los doctores Lobo, Michelsen, Rueda A. y Zea U.

Leyóse el acta de la sesión anterior, y se aprobó con algunas modificaciones.

Diose cuenta de un oficio en que el Ministro de Instrucción Pública pregunta al Presidente de la Academia si esta corporación ha preparado ya el proyecto de ley sobre reglamentación de la Medicina, pues el Gobierno desea que sea presentado al Congreso lo más pronto que fuere posible. El Secretario informó que se le había participado al Ministro que el proyecto a que se refiere había sido adoptado por la Academia y presentado a la Cámara de Representantes por medio de dos médicos miembros de esa Cámara, y que se agradecía el interés que el señor Ministro tenía en la expedición de esa importante ley.

El doctor JUAN D. HERRERA pidió la palabra para manifestar que se le ha informado que el proyecto de ley sobre reglamentación del ejercicio de la medicina, que cursa actualmente en la Cámara, es distinto del que presentó la Comisión de la Academia, y que aquel proyecto contiene disposiciones inconvenientes. Llamó la atención a la necesidad que hay de procurar que la ley que se expida esté de acuerdo, en cuanto sea posible, con lo acordado en la Academia, para evitar que la nueva disposición salga con los defectos que hacen nugatorias las que hoy existen.

El doctor L. CUERVO MÁRQUEZ apoya las opiniones del doctor Herrera, y propone lo siguiente:

“Autorízase al Presidente de la Academia para que nombre una Comisión del seno de ella que se entienda con la Comisión de la Cámara de Representantes a cuyo estudio pasó para segundo debate el proyecto de ley sobre reglamentación del ejercicio de la medicina, a fin de estudiar y acordar las modificaciones que hayan de introducirse a dicho proyecto.”

Aprobada esta proposición por unanimidad, el Presidente designó para formar la Comisión de que ella trata a los señores doctores Juan D. Herrera y L. Cuervo Márquez.

El doctor UERÓS presentó un trabajo del doctor Julio Manrique, titulado *Apuntaciones sobre las queratitis leprosas y su tratamiento*. Propuso el doctor Uerós que se nombrara al doctor Manrique candidato para miembro de número de la Aca-

demia. Leído el trabajo citado, se pasó en comisión al doctor Olaya Laverde.

Se dio luego lectura al informe del doctor F. Lleras A., relativo al estudio del doctor José Manuel Vásquez (de Girardot), sobre resultados de la aplicación del *salvarsán*. Termina este informe con la siguiente proposición:

“Nómbrese al doctor José Manuel Vásquez miembro correspondiente de la Academia, y publíquese su trabajo en la *Revista Médica*.”

A propuesta del doctor García Medina se dividió esta proposición en dos partes, señalando como primera la que se refiere al nombramiento del doctor Vásquez, y como segunda la relativa a la publicación del trabajo.

Sometida a votación la primera parte, se aprobó por unanimidad, y en consecuencia se declaró miembro correspondiente al doctor Vásquez.

Puesta en consideración la segunda parte de la proposición, el doctor Oamacho la modificó proponiendo que se publique también el informe del doctor Lleras A., y así se aprobó.

El doctor FRANCO F. tomó la palabra para informar que ha estudiado el trabajo del doctor F. Arteaga sobre tratamiento de la lepra por medio del suero de la sangre de los cretinos, pero que respecto a este trabajo no es posible presentar un informe completo, porque el doctor Arteaga se refiere en él a un solo caso, todavía muy reciente, que no autoriza para deducir nada respecto a la bondad del tratamiento; y que en los procedimientos que el autor describe en su comunicación hay defectos muy graves que es indispensable corregir, sin lo cual no se podrían autorizar nuevos ensayos.

El doctor CUERVO MÁRQUEZ propuso lo siguiente, que se aprobó:

“La Academia da las gracias al doctor Francisco Arteaga, H. por el trabajo que le ha enviado, y lo excita a que continúe sus investigaciones en tan importante materia, siguiendo en un todo los métodos científicos que rigen la técnica de la seroterapia moderna.”

A las diez de la noche se levantó la sesión.

El Presidente,

P. GARCÍA MEDINA

El Secretario,

M. Oamacho

ACTA DE LA SESIÓN DEL 2 DE OCTUBRE DE 1911

(Presidencia del doctor P. García Medina).

Con el *quorum* reglamentario se reunió la Academia Nacional de Medicina el 2 de octubre de 1911, a las ocho y media de la noche.

Por ausencia del Secretario de la Academia, el Presidente designó al doctor R. A. Muñoz para que desempeñara este puesto accidentalmente, de acuerdo con lo que sobre el particular dispone el Reglamento.

Se dio lectura al informe del señor doctor J. Olaya Laverde sobre el trabajo del doctor Julio Manrique, titulado *Apuntes sobre la queratitis leprosa y su tratamiento*. Este informe termina con las siguientes proposiciones:

“Nómbrese al doctor Julio Manrique candidato para miembro de la Academia; y

“Publíquese el trabajo del doctor Manrique en la *Revista Médica*.”

Ambas proposiciones fueron aprobadas, con la modificación propuesta por el doctor Franco de que se publicara también el informe de la Comisión.

En seguida se dio lectura a un trabajo de los doctores Miguel M. Calle y Lázaro Uribe, sobre *Tricocefalosis*, que remitieron a la Academia para ser aceptados como miembros correspondientes de ella. Se pasó en comisión al doctor R. Franco.

Se dio cuenta de una esquila del doctor Guillermo Gómez C., por medio de la cual se excusa por un año de concurrir a las sesiones por tener que ausentarse para Europa.

Se puso en conocimiento de la Academia una nota de la Junta Patriótica de los Clubes, en que solicita de los miembros de la Academia una cuota para la compra de la artillería que se propone regalar al Ejército Nacional.

El doctor Putnam tomó la palabra para manifestar que en vez de la exigua cuota que pudiera recorgese entre los académicos por medio de suscripción, la Academia podría ayudar más eficazmente tomando parte en la sesión literaria que en el Teatro de Colón verificarán las otras Academias, y para lo cual había sido ya invitada la de Medicina; y que para tal efecto se debería nombrar a uno de los académicos para que desarrollara un tema adecuado.

Habiendo aceptado la Academia esta proposición, el Presidente resolvió convocar a una sesión especial, a fin de que tomaran parte en ella todos los miembros de la corporación.

No habiendo otro asunto, se levantó la sesión a las diez de la noche.

El Presidente,

P. GARCÍA MEDINA

El Secretario,

R. A. Muñoz

La sesión especial a que se refiere el acta anterior tuvo lugar el 5 del mismo mes de octubre, a las ocho de la noche, con asistencia de catorce miembros de la Academia, y bajo la Presidencia del doctor García Medina.

Por gran mayoría de votos se designó al doctor Luis Zea Uribe para representar a la Academia en la velada literaria, que, con el objeto de reunir fondos para la defensa nacional, ha promovido la Academia de Poesía. El doctor Zea dio las gracias por esta designación, y manifestó que aceptaba el cargo en atención al fin patriótico de la fiesta que se proyectaba.

TRABAJOS ORIGINALES

RIGIDEZ ANATOMICA DEL CUELLO DE LA MATRIZ (1)

OPERACIÓN CESÁREA POR EL DOCTOR MIGUEL RUEDA A.
(DE BOGOTÁ)

Voy a hacer una pequeña comunicación a la Academia sobre un caso de operación cesárea verificada por distocia, debida a la rigidez anatómica del cuello de la matriz.

La rigidez anatómica del cuello de la matriz existe, como hecho clínico, desde hace mucho tiempo; pero su estudio anatomopatológico es reciente. Tal estudio ha demostrado que la expresión de "cuello anatómico" es impropia. En efecto, esa expresión implicaría una anomalía de estructura, en virtud de la cual el cuello quedaría imposibilitado para dilatarse por anomalía de estructura preexistente al trabajo del parto.

Tarnier estima la rigidez anatómica como un estado del cuello, en el cual sus fibras parecen tener una resistencia extraordinaria que ninguna alteración puede explicar. Es una especie de resistencia pasiva, en virtud de la cual el cuello no cede a la dilatación. Este estado tan particular del cuello no se acompaña de alteración alguna del tejido, e invoca en su apoyo los estudios histológicos hechos por Porak y Wallich.

Es a Wallich mismo a quien ha tocado el honor de empezar a precisar la anatomía patológica de esta entidad. Wallich lo considera como un cuello infiltrado de sangre y de serosidad. La infiltración sanguínea y serosa, el edema, en una palabra, han determinado la disociación de los elementos anatómicos, musculares y elásticos, produciéndose la pérdida de estructura del cuello y con ella también la dilatabilidad del tejido. De manera que, según la concepción de Wallich, fundada en estudios hechos en fragmentos del cuello, la rigidez anatómica no es primitiva, sino patológica, puesto que es adquirida durante el trabajo del parto. Sostiene además

(1) Trabajo presentado á las Sesiones Científicas del Centenario.

Wallich que estos cuellos no son dilatables, de tal manera que si el parto llega á terminarse, sea por los solos esfuerzos de la naturaleza (digamos por el trabajo de la matriz), sea por la intervención del partero, es porque el cuello se desgarró o porque el partero ha hecho incisiones sobre él. En uno como en otro caso ni la matriz ni el partero son dueños de limitar la extensión de la desgarradura que se haga en el segmento inferior de la matriz. No hay pues una detención de la dilatación, sino una complicación de la dilatación.

Estudios posteriores de Cauvelaire han demostrado que a la infiltración serosanguinolenta se agrega una gran infiltración leucocitaria. Cauvelaire concede gran importancia a esa infiltración leucocitaria, que considera como una inflamación aguda del tejido del cuello, producida naturalmente durante el trabajo. Llama la atención Cauvelaire al hecho de que en los estudios de Wallich se habla también de la infiltración leucocitaria de modo que estos dos Profesores están de acuerdo en el punto de que hay una infiltración serosa, sanguínea y leucocitaria; sólo difieren en la interpretación de tales hechos, puesto que el uno la considera como un fenómeno mecánico, edema por compresión; y el otro hace intervenir una inflamación aguda.

De todos modos, el hecho capital admitido por ambos es la disociación de los elementos anatómicos y la pérdida de dilatabilidad del cuello. Esto es lo que dice la Anatomía patológica sobre la rigidez anatómica del cuello; veamos ahora lo que dice la Olínica:

La rigidez anatómica del cuello no existe en los primeros periodos del trabajo del parto; ese cuello es entonces como todos los otros, y su dilatación es normal. De repente la dilatación permanece estacionaria, cesa de progresar y el cuello adquiere poco a poco espesor y esa consistencia especial de cuero embebido de líquido con que lo caracterizaba Tarnier. Mientras el cuello conserve en todo su contorno esa consistencia, debe perderse la esperanza de una dilatación normal, puesto que tal propiedad la ha perdido, y el parto en tales condiciones no puede verificarse sino por una ruptura espontánea o artificial.

¿Cómo se produce esa infiltración o inflamación? Toledo demuestra con las estadísticas que trae en su tesis, que el cuello anatómico se forma, las más veces, cuando ha tenido lugar una ruptura prematura de la bolsa de las aguas, esto es, cuando desaparece prematuramente ese agente pasivo de dilatación. Sin embargo, estas condiciones no son bastantes para la formación del cuello anatómico, puesto que muchas veces la dilatación continúa, aunque lenta, a pesar de una ruptura prematura de la bolsa de las aguas, sustituyéndose a este agente pasivo de dilatación, la cabeza del niño, agente de dilatación no menos eficaz.

Sólo que para que la cabeza del niño produzca su acción dilatadora sobre el cuello se necesita que se apoye bien sobre

el segmento inferior de la matriz, esto es, que esté ya introducida y tenga un grado de flexión conveniente para que se verifique el parto normal.

Cuando esto no sucede, sea por deflexión, sea por falta de rotación en las derechas posteriores, sea, en fin, por ligera estrechez del basinete, entonces a su vez desaparece ese agente de dilatación, produciéndose en virtud de la compresión del segmento inferior de la matriz que la cabeza ejerce contra las paredes del bacinete, una dificultad en la circulación del cuello, fenómeno que por sí solo da lugar a que se realicen las condiciones suficientes para la producción de un edema serosanguinolento que va a constituir el cuello anatómico; edema al cual se agregará el elemento inflamación, o más bien, el elemento infección, cuando para ello se realizan las condiciones necesarias en los órganos genitales de la mujer.

No detallaremos los fenómenos del trabajo cuando se presenta la rigidez anatómica del cuello, fenómeno que todos conocemos. Recordaremos únicamente que la matriz cuando trabaja contra un obstáculo que no puede vencer, se fatiga y viene en seguida la inercia uterina, cesando así las contracciones. Generalmente después de un rato de reposo vuelven éstas, y entonces se produce la ruptura del cuello o del segmento inferior de la matriz, ruptura acompañada generalmente de hemorragias más o menos abundantes. Hay ocasiones en que puede romperse el segmento inferior de la matriz, quedando intacto el cuello, el que sale como un anillo, cae o queda pendiente en la vagina, como un colgajo; otras veces se hace en el segmento inferior una desgarradura por la cual tiene tendencia a salir la cabeza, algo análogo a lo que pasa en las desgarraduras centrales del periné. También puede suceder que la matriz se tetanice sobre el niño, lo cual puede causar la muerte del feto y aun la desgarradura de la matriz, sobre todo en las múltiparas, cuando han sufrido ataques de endometritis.

En el caso que nos ocupa, el trabajo comenzó el diez; el día trece se caracterizó el cuello anatómico, y el día catorce, esto es, después de cuatro días de trabajo en una primípara, se encontró la matriz tetanizada sobre un cuello no dilatado. En vista de esto se procedió a hacer la operación cesárea, la que felizmente dio un resultado favorable, tanto para la madre como para el feto. Una vez llegadas las cosas a este extremo, no tiene la rigidez anatómica otro tratamiento que la cesárea. No entraremos a discutir, por no ser el objeto de este trabajo, cuál de las cesáreas debe adoptarse en este caso.

Cuando el cuello no se dilata y no han llegado las cosas al estado en que se hallaban en nuestra enferma; cuando el edema aún no es muy grande y no se han disociado aún los elementos anatómicos que lo constituyen; cuando todavía hay esperanzas de obtener la dilatación de ese cuello, entonces sí podemos adoptar otros tratamientos.

Una vez detenida la dilatación del cuello y eliminado el hidramnios, caso en el cual el partero mismo debe romper la bolsa para facilitar las contracciones de la matriz; dejando a un lado el cuello patológico por cicatrices, y el sifilítico, en los cuales no nos ocuparemos por ahora, creemos debe procederse así: si la bolsa de las aguas se ha roto y la cabeza está alta, no habiéndose introducido ni ella, ni el tumor sanguíneo, pueden servir de agentes de dilatación pasiva, pudiéndose entonces apelar al globo de Champetier de Ribes, que reemplaza la bolsa de las aguas como agente dilatador, obteniéndose de este modo la dilatación del cuello, lo que permitiría la aplicación del forceps. Debemos advertir que la aplicación del forceps en estos casos es de las más difíciles y laboriosas, y de las que hacen correr al niño los mayores peligros por varias causas. Es un forceps alto, y para aplicarlo hay necesidad de establecer de un modo preciso la situación de la cabeza, porque como el trabajo ha sido muy laborioso, el tumor sanguíneo es enorme y puede hacernos creer que la cabeza está en la excavación cuando aún no se ha introducido en ella; tanto más difícil de precisar cuanto que este mismo tumor sanguíneo nos impide tocar fontanelas y suturas; en este caso sólo el proceder de Farabeuff puede guiarnos, proceder que consiste en medir la distancia que separa los huesos de la cabeza del niño, del hueso sagrado.

En otras ocasiones la cabeza está ya encajada, lo que imposibilita la introducción del globo de Champetier, encontrándose entonces la cabeza ejerciendo compresión sobre el segmento inferior de la matriz; la circulación se hace difícil y se forma el edema por compresión mecánica. En esto se debe seguir la indicación de Pinard, que consiste en destruir o hacer desaparecer la causa que produce ese edema, lo que se obtiene procurando rechazar la parte que se presenta, para que cese la compresión, y practicar en seguida la dilatación manual del cuello. En estos casos jamás deben emplearse las dilataciones metálicas, por ser muy peligrosos. Si estos procedimientos fracasan, si no se obtiene con ellos dilatación alguna, quedando definitivamente constituido el cuello anatómico, el partero no tiene otro recurso sino practicar, sin vacilaciones, la operación cesárea.

Tal es la historia clínica que he sometido a vuestra consideración, y en la cual tuvo gran parte también el elemento infección de Cauvelaire para producir el edema inflamatorio, puesto que la enferma que nos ocupa era blenorragica entonces.

Berlín, febrero de 1912.

Señor Presidente de la Academia de Medicina—Bogotá.

La importancia que tiene para nosotros todo lo que se relaciona con la lepra, me decidió a permanecer algunos meses en Hamburgo, con el objeto de informarme acerca de los tratamientos preconizados por los Profesores Unna y Deycke, y poder así formarme un juicio propio sobre todo lo que había leído y oído a ese respecto; pero me interesaba más especialmente el segundo, porque su aplicación es más sencilla, y por lo tanto sería un tratamiento mucho más práctico para Colombia, dado el número de enfermos que tenemos allí.

Al efecto, pocos días después de mi llegada a esta ciudad solicité una conferencia con el Profesor Deycke, y pude conversar largamente con él sobre todos los puntos que me ofrecían algún interés. El Profesor me facilitó amablemente los datos que le pedía, y puso a mi disposición la literatura de la *nastina*, que no deja de ser hoy bastante abundante. A medida que avanzaba en la lectura, mi interés fue en aumento, y resolví entonces hacer un estudio lo más completo que me fuera posible, y que es el que me permito, por su digno conducto, someter hoy a la consideración de la Academia de Medicina.

Tratando el Gobierno de implantar el tratamiento de la *nastina* en los lazaretos, creo que este estudio tendrá interés para los médicos que se hayan de ocupar en él, y por eso me atrevo a enviarlo, sin otro objeto que el de ayudar, en la medida de mis conocimientos, a la solución de un problema por demás interesante, como es la lucha contra la infección leprosa.

En este trabajo me permito también indicar algunas cuestiones sobre inmunización, que son resultado de los estudios especiales que tuve ocasión de hacer en el laboratorio de Eppendorf, bajo la dirección del doctor Much, médico jefe de ese laboratorio. Bien que esas indicaciones sólo tienen en su apoyo concepciones teóricas, sacadas en su mayor parte de los experimentos hechos sobre tuberculosis, no he vacilado en darlas á conocer, pues es sabido el parentesco que existe entre los bacilos de Hansen y de Koch. Sin embargo, en los trabajos en que me apoyo se ha considerado también la lepra, bien que en poca escala, pues aquí se carece del material necesario para un estudio completo sobre esa enfermedad.

No necesito agregar que si mis ideas encuentran buena acogida, me será muy fácil enviar todos los datos necesarios que requiere su aplicación práctica; si con ello puedo prestar un servicio al país, por pequeño que sea, quedarán ampliamente recompensados mis esfuerzos. Sólo quiero mostrar con esto que no he desperdiciado ocasión de estudiar todo lo que a la lepra se refiere, y que por lo tanto podía serme de alguna utilidad.

Soy de usted atento, seguro servidor,

JULIO APABICIO

TRATAMIENTO DE LA LEPRO POR MEDIO DE LA NASTINA

POR EL DOCTOR JULIO APARICIO

La sustancia que ha recibido del Profesor Deycke el nombre de *nastina* no es otra cosa que la grasa neutra extraída de los cultivos del estreptotrix leproides, microorganismo que el mismo Profesor encontró en los tubérculos o nódulos leprosos. Esta sustancia hace parte de la constitución química del estreptotrix, y su naturaleza, propiedades, etc. están hoy bien fijadas por los experimentadores.

El descubrimiento de ese microorganismo fue el resultado de las diversas tentativas que se hicieron con el objeto de cultivar el bacilo específico de la lepra, e indujo a Deycke a hacer los primeros ensayos de tratamiento de la enfermedad; él empleó entonces los cultivos mismos, pero desgraciadamente sin éxito ninguno, porque las inyecciones producían reacciones violentas en los enfermos, que más bien les eran perjudiciales. Investigaciones posteriores lo llevaron al descubrimiento de la *nastina* y a las diversas modificaciones que tiene hoy el método, y con las cuales se le ha querido dar mayor eficacia.

Las primeras aplicaciones de la *nastina* pura no dieron sino resultados mediocres, pues el número de enfermos que se mostraban refractarios a ella era bastante crecido. La combinación con el benzofl hizo más uniforme su acción, y el porcentaje de mejorías se elevó también; mas luego se adoptó la vía intravenosa para la aplicación del medicamento, y con este sistema se conseguían reacciones favorables aun en aquellos individuos en quienes no habían tenido acción ninguna las inyecciones subcutáneas. Pero se puede decir que el tratamiento ha quedado reducido a esta última vía, porque entonces no era bien conocida la sustancia, y por consiguiente tampoco una forma apropiada para su aplicación por la vía intravenosa, que, como se sabe, no deja de ser delicada.

La constitución química del estreptotrix es la siguiente: albúmina (no ácidorresistente) y mezcla de grasas, entre las cuales está la *nastina* o *grasa neutral*, lipoides (no ácidorresistente) y ácidos grasos libres. Su composición es análoga a la del bacilo de la tuberculosis y a la de los otros bacilos ácidorresistentes, con la diferencia de que el de Koch, por ejemplo, contiene, además, un alcohol graso que hasta ahora ha sido imposible separar de la grasa neutra. Insisto sobre este punto, porque, como veremos luego, el conocimiento de las relaciones de parentesco entre los diferentes bacilos ácidorresistentes, y especialmente entre el de la tuberculosis y el de la lepra, nos son muy útiles para lo que se refiere a la inmunización.

Ahora bien: ¿qué ideas o fundamentos científicos llevaron al Profesor a aplicar la *nastina* en la lepra? Se puede de-

cir que ningunos, pues si bien él aseguraba que la *nastina* era la única sustancia activa del estreptotrix, sus ideas y los hechos que mostraba eran enteramente empíricos y desprovistos de todo valor científico.

Cabe a Much, Médico Jefe del laboratorio de Eppendorf, en Hamburgo, el mérito de haber demostrado la verdad de las concepciones empíricas de Deycke, dándole así un apoyo muy valioso al descubrimiento. Efectivamente, en los ensayos de inmunización contra la tuberculosis, estudio predilecto de Much, se encontraba que la formación de anticuerpos en el organismo podía ser obtenida no sólo con los bacilos específicos, sino también con las sustancias lipoides que hacen parte de su constitución química; pero éstos son de una estructura molecular bastante elevada y por lo mismo fácilmente alterables y difíciles de obtener. Estas circunstancias movieron a Much a buscar la formación de aquellos anticuerpos con otra de las sustancias componentes del bacilo y especialmente con la grasa, que, como se sabe, es un cuerpo de los más simples en la química orgánica. Los resultados fueron satisfactorios, y con ellos se dio un gran paso adelante en el problema de la inmunización, al mismo tiempo que las teorías de Deycke eran confirmadas. Los trabajos de Much fueron repetidos y ampliados luego por Kleinschmidt.

Con todo no era posible obtener la formación de anticuerpo por medio de la grasa, sino en los leprosos; los ensayos en animales sanos no dieron resultado favorable, pero el hecho de que en aquéllos sí se formaban, era suficiente para explicar la acción favorable de la *nastina*. En efecto, se le suministraba así al organismo enfermo una nueva arma para su lucha contra el bacilo.

Para explicar esta diversidad de resultados se dijo que la producción de anticuerpos grasos, podemos llamarlos así por el antígeno que les ha dado nacimiento, sólo era posible en aquellos organismos que estuvieran en contacto, al mismo tiempo con un *virus vivo*, en cuya composición entrase la grasa o al menos una sustancia que tenga parentesco químico con ella. Esta teoría choca contra el hecho de la abundancia de anticuerpos grasos que se observa en los animales tratados con las soluciones de bacilos de Koch muertos; en ellos pues no hay la influencia del *virus vivo*, y sin embargo la formación de anticuerpos no es menos real. El suero da las reacciones características de su presencia, ya se tome como antígeno la *nastina* tuberculosa o la *nastina* de Deycke, lo que hace pensar también en la analogía de las dos. Otra teoría más aceptable es la de Much; según él, así como la cualidad ácida resistente del bacilo no reside únicamente en uno solo de sus componentes, sino en la mezcla de todos, así también la formación de los anticuerpos no tendría lugar sino en los casos en que la grasa se encuentra en el organismo tratado en una combinación apropiada con los otros antígenos específicos.

Diversos son los métodos empleados para demostrar la

presencia de anticuerpos específicos en el suero sanguíneo, pero el que más se ha empleado es el de la desviación del complemento, método introducido en la ciencia por Bordet y Gengou; la especificidad de las reacciones que se obtienen con él ha sido muy discutida, y me saldría de los límites de este estudio si entrase a discutir el valor de los argumentos aducidos en pro y en contra; pero creo que en lo que se refiere a esta clase de experimentos, si se le puede conceder un valor real.

Si se comparan las reacciones que dan los sueros de enfermos tuberculosos con los de leprosos, se observa que en los primeros es abundante la cantidad de anticuerpos grasos, al paso que en los últimos dan resultado negativo las pruebas hechas para demostrar su presencia. Es de suponer entonces que en los leprosos faltan estos elementos poderosos de defensa, y ello nos explicaría la tendencia siempre progresiva de la enfermedad a avanzar, no obstante que el bacilo es en sí poco venenoso.

En un trabajo hecho por el doctor Wills, en colaboración con Much, se encuentran los mismos resultados y con una mayor abundancia de material, lo que confirma una vez más la importancia que se le debe dar á la aplicación de la *nastina*, puesto que con ella se le da al organismo un elemento de que carece. Yo mismo tuve en mis manos los originales de ese trabajo, que fue hecho en el laboratorio de Eppendorf poco antes de mi ingreso allí, y pude darme cuenta de su importancia, al mismo tiempo que de acuerdo con las indicaciones de uno de los médicos que trabajaban en el mencionado laboratorio, hacía algunos experimentos sobre el mismo asunto, obteniendo siempre resultados análogos a los indicados por Wills.

Muy distinto es el resultado si los enfermos leprosos, cuyo suero se prueba, han sido tratados previamente por la *nastina* y aun por el mismo *aceite de chaulmugra*; entonces es posible encontrar los anticuerpos grasos, y su abundancia está en relación con la duración del tratamiento, siendo naturalmente mayor cuanto más largo ha sido aquél, sin que esto, sin embargo, se pueda asegurar de una manera absoluta.

La abundancia de anticuerpos grasos en el suero de los tuberculosos explica muy bien los perjuicios que causa en ellos la aplicación de la *nastina* y los resultados desfavorables que se obtienen en los leprosos que sufren al mismo tiempo la infección de Koch, observación hecha por el mismo Profesor Deycke. Se provocan entonces en ellos todos los signos de anafilaxia.

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, puede resumirse la acción de la *nastina* así: formación en el organismo leproso de anticuerpos grasos, los que a su vez reaccionarían sobre el bacilo específico que, como se sabe, tiene la grasa como uno de sus principales componentes. Y si tenemos en cuenta que según Much, la formación de los otros anticuerpos específicos se efectúa en muchos casos de una manera espon-

tánea, sería fácil suponer que la influencia de la *nastina* sobre el proceso leproso se facilitaría singularmente, pues ella encuentra ya en el organismo los otros elementos necesarios para poder realizar su acción.

Pero esto no es absoluto, ni mucho menos, y los casos que se muestran refractarios al tratamiento no son raros, lo que hace pensar que en ellos faltan también algunos de los elementos necesarios a la sustancia para su efecto específico, es decir, alguno de los otros anticuerpos. Esta es al menos la explicación que da Deycke en sus casos de mal éxito, y que es perfectamente aceptable, teniendo en cuenta lo que hemos dicho anteriormente.

Cabe aquí preguntar si la *nastina* puede constituir por sí sola todo el tratamiento que pudiéramos llamar vacunoterásico, o si bien es necesario no considerarla sino como uno de los elementos, y entonces haya que agregarle las otras sustancias componentes del bacilo que pueden ser necesarias para que aquélla pueda desarrollar su acción. La respuesta es afirmativa, pero solamente para algunos casos, tal vez la mayor parte, en que en el suero sanguíneo sólo faltan los anticuerpos grasos, mientras que el tratamiento no sería suficiente cuando la falta de anticuerpos es absoluta; en esos casos fracasará seguramente la *nastina*. Es necesario entonces averiguar, con ayuda de los métodos serológicos, cuáles de esos elementos están ausentes, para tratar de provocar su formación por medios artificiales.

Si reducimos a pocas palabras las bases científicas del método, se puede decir que la *nastina* es una vacunoterapia no específica, en la significación estricta de la palabra, puesto que no se extrae del bacilo de Hansen, que se considera como la causa de la lepra; pero sí lo sería en un sentido más amplio y en la significación primitiva de la palabra *específico*; su acción podría compararse, en cierto modo, a la de la quinina en el paludismo, y a la del mercurio en la sífilis, consideradas ambas como específicos, antes de que se hubiera descubierto el agente de esas dos enfermedades y se demostrara su destrucción por aquellas sustancias.

Es de observar que si se toman en cuenta las bases científicas de la *nastina*, se puede asegurar que cualquiera otra sustancia grasa extraída de uno de los bacilos ácidosresistentes: bacilo de Koch, bacilo de la tuberculosis de los reptiles, etc., daría también resultados favorables en la lepra. La actividad de aquélla sólo se debe a su naturaleza grasa, y no a otra cosa; lo que lo prueba es que el mismo aceite de *chaul mugra* es por sí solo capaz de provocar la formación de anticuerpos, como ya lo dijimos anteriormente. La diferencia sólo estaría en la mayor o menor intensidad de las reacciones específicas, no en la reacción misma.

La *nastina* posee una acción bacteriolítica anotada ya por los experimentadores, y que se demuestra claramente en los cuadros publicados por Deycke, cuadros que no transcribo, por

no hacer demasiado largo este trabajo. Este hecho es, como puede observarse fácilmente, un nuevo argumento en su favor.

La vacunoterapia, o por mejor decir, el tratamiento de las enfermedades que por sus mismos agentes causales, no por sus toxinas, tiende cada día a cobrar mayor influencia en la ciencia; testigo el tratamiento de la forunculosis por el estafilococo de la fiebre tifoidea, etc. Y aún se va más lejos tratando de fabricar vacunas para obtener la inmunización; sus resultados parecen favorables, por lo menos en lo que se refiere a las vacunas contra la fiebre tifoidea, que se ha empleado en el ejército alemán, y con las cuales se ha logrado bajar bastante la mortalidad. ¿Porqué pues no hemos de aplicarla en la lepra, en que nuestras armas de combate son tan reducidas, y sobre todo tan deficientes?

Las consideraciones que hemos veniendo haciendo en este trabajo hacen pensar que el cultivo del bacilo específico de la lepra resolvería el problema de su terapéutica, pues entonces nos sería fácil obtener sus sustancias componentes en una forma natural, y por lo tanto de acción más segura y específica, en la estricta acepción de la palabra. Sin embargo no hay que hacernos ilusiones, porque todos los días se nos anuncia el descubrimiento, sin que hasta ahora se haya logrado, lo que prueba las dificultades que se encuentran para realizarlo.

Lo más que se ha hecho en este camino es cultivar el estreptotrix, que si bien no dejan de tener interés, no son idénticos al bacilo específico. El Capitán Williams, que es el último que se ha anunciado como realizador de tan ardua empresa, no parece haber sido más afortunado que los demás; el resultado de sus trabajos está publicado en la *Gaceta Médica de la India*, correspondiente al mes de mayo de 1911. Si nos atenemos a la crítica que de ellos hace el Profesor Deycke, se trata nuevamente de estreptotrix y difteridias, pero en ningún caso del bacilo específico. En este trabajo dice Williams haber obtenido reacciones muy favorables con la aplicación de las vacunas en los leprosos; estas vacunas son preparadas con el bacilo cultivado por él, y los resultados obtenidos serían superiores a los de la *nastina*, al decir de su autor.

El Profesor Deycke dice que los cuadros, curvas de temperatura, en una palabra, todos los datos publicados por Williams no dejan duda respecto a la naturaleza del bacilo descubierto, o mejor dicho, cultivado por éste; que él podría confirmar todo ello, puesto que esos resultados son exactamente los mismos que Deycke obtuvo en sus primeros ensayos con el estreptotrix. Sólo que las reacciones obtenidas con su aplicación a los leprosos son tan violentas, que más bien perjudican al enfermo en lugar de mejorarlo; ellas se deben a la albúmina que contiene el bacilo, y no son otra cosa que fenómenos de anafilaxia, llegando hasta poner en peligro la vida del enfermo si se continúa la aplicación de la sustancia. En una palabra, Williams habría tomado esas reacciones fuertes como indicio de una buena acción de sus vacunas.

Además, este tratamiento tendría el inconveniente de provocar abscesos, lo que no deja de ser una complicación cuando es necesario prolongarlo por largo tiempo, que es precisamente el caso en éste.

Con todo, y aun en el caso de que se lograra cultivar el verdadero bacilo de la lepra, no debemos perder de vista tampoco los escasos adelantos que ha hecho la ciencia en materia de tuberculosis, por ejemplo, a pesar de poderse cultivar su bacilo específico hace ya mucho tiempo. Las ilusiones que podemos guardar a ese respecto son pues bien pocas por cierto.

Venimos ahora a las aplicaciones prácticas de la *nastina* y a sus resultados.

En un folleto publicado este año, por su descubridor, se encuentra una estadística de conjunto y que es un resumen de todo lo que hasta la fecha se ha hecho sobre *nastina*; comprende quinientos tres casos de las distintas formas de lepra, y son referentes a muy diversos países. Es el resumen de la práctica de sesenta y seis médicos que se han ocupado en el asunto. Su estudio no puede ser pues más importante.

Es de observar que en esa estadística faltan los datos referentes a los enfermos tratados por el mismo Deycke: como él muy juiciosamente lo hace notar, no es el descubridor mismo el llamado a juzgar sobre el valor de su descubrimiento. Falta también el dato referente a la Guayana inglesa, que se pondrá aparte, tomado del informe oficial que se acaba de publicar.

El Profesor Deycke trabajó personalmente en la Guayana durante cinco meses, en virtud de autorización que le dio el Gobierno inglés por recomendación del conocido médico Sir Patrik Manson; tuvo entonces ocasión de tratar ciento once enfermos, y los resultados se comunicaron al segundo Congreso de la Lepra, reunido en Bergen. Esto fue en el año de 1909, y después de Deycke continuó allí los trabajos el doctor Wise, quien rindió su informe en septiembre de 1910.

En este informe sólo se dice que tres enfermos tratados con la *nastina* se pueden dar de baja como curados, pero no se indica el porcentaje de casos tratados ni el de los resultados positivos y negativos.

En un informe del Gobernador de la Guayana, Sir Fredrick Hodgson, se encuentra la observación de que el 30 de marzo de 1911 se daban de baja, como curados, cuatro individuos, y se podían considerar como libres de bacilos cincuenta y seis más, de los cuales un 75 por 100 estaba ya anotado para dársele de baja también.

Hé aquí las estadísticas:

Número de casos tratados.....	503
Curados	11
Casi curados.....	31
Mejoría progresiva.....	123
Mejorados.....	148

313=62.23 por 100

No mejorados o empeorados	185
Muertos	5
	<hr/>
	190=37.77 por 100

Forma tuberosa.

Número de casos tratados	416
Curados	5
Casi curados..	9
Mejoría progresiva.....	59
Mejorados.....	62
	<hr/>
	135=63.68 por 100

No mejorados o empeorados	73
Muertos.....	4
	<hr/>
	77=36.32 por 100

Forma anestésica.

Número de casos tratados	128
Curados	5
Casi curados.	14
Mejoría progresiva	31
Mejorados	35
	<hr/>
	85=66.41 por 100

No mejorados o empeorados.....	43
Muertos.....	..
	<hr/>
	43=33.59 por 100

Forma mixta.

Número de casos tratados.....	76
Curados	1
Casi curados.	7
Mejoría progresiva	24
Mejorados	16
	<hr/>
	48=63.16 por 100

No mejorados o empeorados.....	27
Muertos	1
	<hr/>
	28=36.84 por 100

Según vemos en la estadística, el número de enfermos tratados es bastante, y por lo mismo nos permite darnos una idea, tan compleja como es posible, de los resultados muy favorables que se han obtenido con la *nastina*.

Vemos también que no hay mayor diferencia entre el éxito alcanzado en cada una de las diversas formas de la enfermedad; sobre este punto llama la atención Deycke, pues él pensaba que la forma nerviosa sería más favorablemente influenciada que las otras, toda vez que se ha considerado como menos grave. Los números, como hemos visto, acusan un porcentaje de mejorías sensiblemente igual en las formas nerviosa, fimatoide y mixta.

Muy bien hubiera podido equivocarse Deycke, porque, como él mismo lo dice, los casos de lepra nerviosa que ha tenido ocasión de tratar son muy pocos; sin embargo, no desiste de su idea, haciendo observar que el material de enfermos a que se refieren estas estadísticas es, en su mayor parte, de gentes de color, estúpidos muchos de ellos, y en quienes es sumamente difícil apreciar la mejoría conseguida del lado de las lesiones nerviosas. En la forma tuberosa, por el contrario, es bastante fácil juzgar de la influencia de su tratamiento, y es yamucho si se consigue que se cambie por la forma anestésica, cambio que Hansen considera como curación. Pero a pesar de todo, sólo el tiempo y mayor número de observaciones permitirán dilucidar esta cuestión.

En cuanto a las curaciones de que habla la estadística, es permitido oponerles un poco de escepticismo, pues en una enfermedad como la lepra, en que las remisiones espontáneas no son raras, es necesario dejar pasar cierto espacio de tiempo, de varios años por lo menos, para poder decir si efectivamente la enfermedad desapareció del todo o si sólo se trata de una mejoría engañosa. El mismo Deycke hace la observación, con honradez digna de elogio, y aconseja que en estos casos se tenga a los individuos siempre sometidos a la vigilancia médica, para poderse asegurar así de la realidad de su curación; sólo entonces se les podrá dar de baja definitivamente. Como fácilmente puede comprenderse, es esta una medida de prudencia aconsejada por la conveniencia del mismo enfermo y por la higiene social. En el folleto publicado por Deycke, a que he venido refiriéndome, en su parte final encontramos algunas declaraciones que son la síntesis, se puede decir, de la significación de la *nastina* en el tratamiento de la lepra; en boca de su mismo autor no dejan de tener importancia, y hablan muy alto de la honradez científica. Me permito copiarlas para que se vea que tengo razón al juzgarlas en la forma que lo he hecho:

“Creo, dice Deycke, haber cumplido lo que ofrecí al dar a la práctica la *nastina*; ni en mis publicaciones ni en ninguna otra parte he hablado de curaciones. Solamente dije en la conferencia de Bergen lo siguiente: ‘por medio de la terapéutica con la *nastina*, y en el supuesto que se aplique por bastan-

te tiempo y de una manera continua y conveniente, se alcanzarán mejorías progresivas en los síntomas leprosos, así como en el estado general de los enfermos.”

Si hemos de creer lo que dicen las estadísticas, las esperanzas del Profesor han sido mucho más que satisfechas, y la *nastina* será un gran progreso alcanzado en la terapéutica de la lepra y tal vez el camino que nos lleve a solucionar definitivamente ese problema, que implica el devolver su bienestar a muchos desgraciados.

La inmunización en la lepra—Una vez conocido lo que es la *nastina* y su valor científico en la terapéutica de la lepra, parecería indicado describir su modo de aplicación, dosis, etc., pero no quiero, sin embargo, ocuparme todavía en ello por temor de que se eche pronto en olvido, y estos datos los reservo para cuando se envíen a Colombia las muestras que ha pedido el Gobierno y con las cuales se deba dar principio a los ensayos que se piensa hacer en nuestros lazaretos.

Quiero ahora tratar de un asunto a todas luces mucho más importante que el de la terapéutica misma, y cuya solución podría considerarse como el punto de mayor significación en la lucha contra la enfermedad; me refiero a la inmunización. Si en alguna enfermedad tiene interés este asunto es en la lepra, para cuyo tratamiento estamos tan desarmados, a pesar de tantos esfuerzos hechos. Es indudable, y sobre ello insistiré poco, que todo lo que se haga por defendernos de esa infección, y sobre todo por defender a aquéllos que por condiciones especiales parezcan más directamente amenazados, es un deber ineludible, para el cumplimiento del cual no debemos desechar nada de lo que el estudio nos indique como favorable. De ahí el que yo me permita exponer algunas de las ideas que sobre el particular me he formado, fruto del estudio de lo que con él asunto tiene relación y para las cuales, si bien no puedo invocar la autoridad de un nombre, al menos tienen en su favor la garantía de las fuentes que las han informado y el esfuerzo que aquél implica.

La lectura de los trabajos del doctor Much sobre la producción de anticuerpos por medio de las sustancias grasas, elemento capital en la producción de la inmunización, o al menos de grande importancia, me sugirió naturalmente la idea de su aplicación práctica a la lepra, con la circunstancia de que los estudios teóricos de aquel autor hacían pensar que el problema en esta última enfermedad ofrece menos dificultades que en la tuberculosis, y en la que sin embargo se han conseguido resultados relativamente favorables.

Daba la circunstancia de que entonces trabajaba yo en su laboratorio, y por lo tanto podía pedirle á él mismo informaciones sobre el particular, que no dejan de ser valiosas, dados sus vastos estudios y el gran número de trabajos que ha publicado en asuntos de laboratorio, los cuales lo acreditan como un gran experimentador.

Los resultados obtenidos con la *nastina* me inducían a

pensar que se podría darle esa otra aplicación práctica, pero no dejaban de presentármese dificultades de orden teórico, que el que se haya tomado el trabajo de leer lo que he dicho sobre aquella sustancia no dejará de encontrar.

Como hemos visto, no ha sido posible obtener la formación de anticuerpos específicos en los animales sanos con las simples inyecciones de *nastina*, de modo pues que su aplicación en los individuos indemnes de lepra no daría resultado ninguno. Sin embargo, aún quedan dos argumentos en su favor, que permiten conservar esperanzas, por lo que respecta al éxito que esperamos, de su aplicación con tal objeto. Vale pues la pena de que se hagan ensayos con ella.

El primer argumento es la observación de que en muchos casos la formación de los otros anticuerpos, distintos a los grasos, se efectúa de una manera espontánea, y tendríamos entonces que la *nastina* encontraría allí los otros elementos indispensables para el desarrollo de su acción; en los individuos que llenasen estas condiciones es probable que la sustancia diera resultado. En todo caso previamente podríamos asegurarnos de ellas y así evitar el hacer una obra inútil.

La segunda consideración o argumento que debemos tener en cuenta es la inseguridad en que estamos respecto al estado de salud, en lo que toca a la lepra, de aquellos individuos que o bien por ser hijos de leprosos, o bien por vivir en medio infectado, es de suponer que estén en condiciones favorables para haber recibido la enfermedad. Los procedimientos de diagnóstico de que disponemos no nos permiten asegurar en ningún caso, de una manera categórica, que esos individuos estén perfectamente indemnes de lepra aun cuando falten los signos clínicos, pues es bien sabido que el período de incubación de la lepra puede ser de varios años. En algunos de ellos es posible suponer que la enfermedad ya existe, y entonces deben encontrarse también los anticuerpos que necesita la *nastina* para desarrollar su acción; su empleo no estaría pues fuera de objeto para los que se hallen en esas condiciones.

Bien comprendo que en los casos en que ya exista la enfermedad, pero que no se haya hecho aparente aún, la aplicación de la *nastina* no sería como agente de inmunización; sólo comprendo aquí esos casos, teniendo en cuenta que no existen signos que permitan hacer el diagnóstico y que de consiguiente podrían aún ser comprendidos en el cuadro, dando a la palabra una significación más amplia.

¿Cuántos de los niños que están hoy en los lazaretos como sanos tienen ya la infección, pero ella no se manifiesta aún? No lo sabemos; pero sin ser muy fatalistas, podemos suponer que así habrá varios. Sería indicado tratarlos a todos; a unos con el objeto de buscar su inmunización, y a los ya infectados pero que no hayan dado signos clínicos, con el fin de atacar la enfermedad muy en sus comienzos y antes de que haga estragos en el organismo. Es muy probable que en estos últimos se obtengan resultados satisfactorios, pues el organismo está en mejo-

res disposiciones para luchar que cuando haya sido minado por los progresos de la enfermedad. Bien se puede aceptar que tal curación puede ser considerada como inmunización en un sentido amplio, como dijimos anteriormente.

La aplicación de la *nastina* en los individuos sanos tiene aún menos peligros que en los leprosos, de modo que para ellos con mayor razón puede adoptarse la vía intravenosa que es más activa; todavía más, las dosis pueden ser más elevadas. Tal es la opinión del Profesor Deycke, a quien manifesté las ideas que he venido exponiendo. El se muestra muy deseoso de que se lleven a cabo los experimentos necesarios para fijar este punto de la nueva aplicación de la *nastina*, y me ha ofrecido todo el apoyo necesario; puesto que para él es también de grande importancia, no es extraño que se manifieste entusiasta con el proyecto.

Según me manifestó, hace ya varios años que tiene la intención de hacer ensayos en ese sentido, pero desgraciadamente no se le había presentado ocasión para hacerlos, pues en Hamburgo no hay material apropiado. La oferta que yo le hice entonces de ensayar esa otra aplicación de la *nastina*, en el caso de que mis ideas tuviesen aprobación allí, le presentaba, por lo tanto, la ocasión que deseaba, y de ahí que hubiese acogido favorablemente las observaciones que le consultaba.

Dejando a un lado lo que a la *nastina* se refiere, vamos a considerar ahora otro medio de inmunización, que tiene entre otras ventajas la de poder considerarse como específico: es el empleo de soluciones bacilares, especiales en cuanto a su modo de preparación.

Desde las investigaciones de Behring se sabe que puede obtenerse la inmunización de un animal por medio de cultivos vivos que no sean patógenos para él, pero en todo caso la vitalidad del bacilo inyectado era condición indispensable para el éxito. Ahora bien, parece demostrado que esta condición no es precisa y que la producción de anticuerpos, y por consiguiente de la inmunización activa, puede obtenerse con el bacilo específico, el cual se ha sometido previamente a la acción de los ácidos orgánicos, a una temperatura determinada, que tendría por efecto no sólo matarlo, sino que pondría en libertad sus sustancias componentes en una forma especial y capaz de desarrollar los efectos inmunizantes en los animales sometidos a los experimentos. Los trabajos que demuestran estas afirmaciones de tanto interés científico, han sido hechos por Deycke y Much, en colaboración con el doctor Leschke.

Experimentos muy interesantes, algunos de los cuales tuve ocasión de presenciar, apoyan estos descubrimientos; pero no me detendré en su relación, porque este trabajo ya va haciéndose muy largo; solamente me permito observar que la inmunización que por estos medios se obtiene en la tuberculosis, es bastante activa, según puede verse con la reacción de Pfeiffer.

Con el bacilo de Hansen pueden también hacerse estas

soluciones, y con mayor facilidad aún, puesto que él es menos resistente que los otros a la acción de los ácidos; las sustancias componentes, que la solución pone en libertad, no han sufrido alteración ninguna, y ni la misma grasa se ha jabonificado bajo la acción del ácido, como lo demuestra el hecho de que no se encuentra la menor cantidad de glicerina. Sólo falta demostrar que con esta solución sea también posible obtener la formación de anticuerpos, pero es desuponerlo, si hemos de juzgar por analogía con lo que se observa en la tuberculosis, y si se consideran las relaciones de parentesco, que tienen todos los bacilos ácidosresistentes entre sí.

El proceso que da por resultado la solución del bacilo, en el método que me ocupa, es enteramente semejante al de la bacteriolisis; día por día se encuentra en las soluciones menor número de bacilos, reconocibles por la coloración, y finalmente, después de un tiempo variable para cada especie, es imposible encontrar uno solo, aun cuando se emplee el método de Gram Much, que es mucho más sensible que el de Ziehl. La solución ha tomado un aspecto lechoso característico.

Como hoy es imposible cultivar el bacilo de la lepra, se puede recurrir a la antiformina para obtenerlo puro y para poder así hacer la solución; basta tratar los lepromas por aquella sustancia. El bacilo resiste a su acción, al paso que los demás elementos del leproma son perfectamente destruidos; de esta manera se tienen todas las cantidades necesarias.

Los ácidos más empleados para las soluciones son los siguientes: ácido láctico, ácido cítrico, ácido cacodílico, ácido hipúrico y algunos otros de menor importancia. Su acción no difiere esencialmente ni en cuanto a la inmunización que se puede obtener con ellos, ni en cuanto a dejar intactas las sustancias componentes del bacilo. Todos se comportan más o menos de una misma manera.

Por todo lo anterior creo que no sería aventurado afirmar que con este método tenemos un nuevo medio para buscar la inmunización contra la lepra, con la circunstancia favorable de que los elementos necesarios son de muy fácil adquisición. Las próximas investigaciones deben dirigirse, a mi juicio, en ese sentido, ya que la terapéutica nos da tan poco; si por fortuna consiguiésemos algún resultado favorable, bien se podría aceptar que el problema de la lucha contra la enfermedad estaba casi resuelto.

No se me oculta que toda esta serie de investigaciones requiere manos muy prácticas y sobre todo bastante versadas en asuntos de laboratorio; pero todo sería cuestión de estudio, para el cual no nos hemos mostrado indiferentes los colombianos. Lo único necesario es prestar a esos ensayos la atención necesaria.

Para terminar quiero dar algunas breves noticias acerca de la manera como considera la escuela moderna alemana la naturaleza de la lepra, y sacar de ello unas pocas deducciones importantes.

Los estudios que he tenido ocasión de consultar tienden a no ver en esa enfermedad sino una infección casi exclusivamente bacteriana, o por mejor decir, el papel de las toxinas es cosa enteramente secundaria, si es que en verdad se deba tener en cuenta. En la lepra, según ellos, el organismo no tendría que luchar sino contra el bacilo solamente, y en nuestros esfuerzos de curación sólo deberíamos tener en vista provocar su destrucción sin preocuparnos de neutralizar las toxinas, que si existen lo es en tan pequeña cantidad, que sus perjuicios para el organismo enfermo no merecen que se les preste mayor atención.

Esta opinión, con ser bastante exagerada, tiene sin embargo sus argumentos favorables que no dejan de llamar la atención; efectivamente, es cosa de observación corriente el hecho de que hay muchos leprosos que conservan un estado de salud general que no guarda relación ninguna con su aspecto y con el sinnúmero de lepromas que presentan. Cabe preguntar en estos casos ¿cómo una cantidad de bacilos, tan grande, según lo hacen suponer las lesiones específicas, puede permitir un estado general, en ocasiones admirable? La enfermedad parece en tales enfermos estar limitada a la piel únicamente, y en cuanto a las toxinas bacilares se puede decir que son muy poco activas.

Sin entrar a discutir estas teorías, a las cuales podríamos oponerles razones de peso, como la existencia de las nefritis leprosas, que parecen ser más bien de origen tóxico, se puede observar que ellas explican, a mi modo de ver, la mala aceptación que tienen en Alemania todos los trabajos sobre seroterapia en la lepra y la desconfianza que muestran a toda tentativa que quiera hacerse en ese sentido. Salta a la vista que no concediendo a las toxinas papel ninguno en esa enfermedad, no se le vea valor científico a la seroterapia.

Estas mismas razones los mueven a indicar el tratamiento por la vacunoterapia misma y a decir que en la lepra está mucho más indicado que en la tuberculosis, por ejemplo, en donde no admite duda que las toxinas juegan el principal papel, y de cuya actividad tenemos desgraciadamente demasiadas muestras.

Ojalá nosotros ayudáramos á resolver este punto, sobre cuya importancia no es necesario hablar.

Hamburgo, 31 de diciembre de 1911

INFORME SOBRE EL TRABAJO DEL DOCTOR JULIO APARICIO

Honorables académicos:

El trabajo del doctor Julio Aparicio, que la Presidencia me hizo el honor de pasarme en comisión, versa sobre el tratamiento y la proflaxis de la lepra por medio de la *nastina*, sustancia extraída del *esteptotrix lepre*, y que es una grasa neutra.

El *esteptotrix* lo descubrieron tratando de cultivar el bacilo de Hansen, e inmediatamente pretendieron aprovechar el descubrimiento en favor de los leprosos, en quienes tanto medicamento se ha ensayado sin que hasta el presente el buen éxito haya correspondido a tanto esfuerzo.

El doctor Aparicio, en su trabajo, diserta sobre la composición química de la *nastina*, la cual, en resumen, es una grasa bacteriana extraída del *esteptotrix lepre*, que según Deycke, de Hamburgo, tendría algunas conexiones con el *bacilus leprae*. La combinación de esta sustancia con el cloruro de benzoilo es la llamada *nastina B*, que tendría la propiedad de disgregar la envoltura grasosa de los bacilos acidófilos, y por consiguiente, favorecería la bacteriolisis. Los bacilos de la lepra recogidos en individuos tratados por la *nastina*, cuando son coloreados por el método de Grham, no presentarían una coloración uniforme, sino que estarían representados por una serie de puntos. (Jeanselme, *Presse Médicale*).

Según lo refiere el doctor Aparicio en su comunicación, los trabajos de Deycke fueron al principio empíricos, y sólo los trabajos del doctor Much vinieron más tarde a dar un valioso apoyo a los ensayos terapéuticos del descubridor de la *nastina*. Efectivamente, dice el doctor Aparicio, en los ensayos de inmunización contra la tuberculosis,—estudio predilecto de Much,—se encontraba que la formación de anticuerpos en el organismo podía ser obtenida no sólo con los bacilos específicos, sino también con las sustancias lipoides que hacen parte de su constitución química; pero éstos son de una estructura molecular bastante elevada, y por lo mismo, fácilmente alterables y difíciles de obtener. Estas circunstancias movieron a Much a buscar la formación de aquellos anticuerpos con otra de las sustancias componentes del bacilo, y especialmente con la grasa, que, como se sabe, es un cuerpo de los más simples en la química orgánica.

Por lo visto, parece que la idea que domina a los descubridores y a los aplicadores de la *nastina*, es la de provocar la formación de anticuerpos, que tendrían particularidades dependientes del antígeno, y en cierto modo análogas a él; parece además, según la teoría que resumimos, que en los leprosos faltan anticuerpos grasos, al contrario de lo que sucede en los tuberculosos, y de ahí que la elefancia sea una enfermedad que tiene siempre tendencia a progresar, y de ahí también dependería el buen efecto terapéutico del aceite de chalmugra. El Profesor Deycke cree que los malos éxitos que a veces se ven en el tratamiento de la lepra por la *nastina* dependen de que no solamente el organismo necesita de los anticuerpos que Much llama anticuerpos grasos, sino que necesita de otros, cuya aparición es provocada por las otras partes constitutivas del *bacilus leprae*, y que quizá el tratamiento de la lepra sería completo si se lograra siempre la producción de esos anticuerpos. Estas consideraciones sugieren la idea de que lo que provoca la *nastina* es la formación de un sensibilizador que permite la

acción de otra alexina, sensibilizador que obraría quizá sobre la grasa microbiana.

Las consideraciones que el doctor Aparicio hace sobre todas estas teorías son muy acertadas, y las termina refiriendo los ensayos de cultivos del *esteptotrix*, que, según parece, algunos consideran como una forma del *bacillus leprae*, aunque esta afirmación no la hacen de manera categórica.

Luégo el autor de la comunicación que estoy analizando resume en cuadros algunos de los resultados que el Profesor Deycke ha obtenido aplicando la *nastina* a ciento once enfermos que trató en la Guayana inglesa en 1909, y de otros muchos tratados por el doctor Wise en 1910. En los cuadros que resumen los casos tratados y sus resultados, hay una columna que lleva este encabezamiento: *Curaciones*, y que arroja un total de treinta y ocho sobre setecientos veintiún enfermos, lo que da próximamente un 5 por 100, cifra bien halagüeña, si se considera que hasta ahora esta columna no había tenido sino ceros en las estadísticas de los innumerables tratamientos que para el mal de Lázaro se han propuesto.

Pero la juiciosa observación que hace al terminar esta parte de su trabajo el doctor Aparicio, quita mucho del entusiasmo que a primera vista produce la lectura del cuadro citado, cuadro en el que hay otras columnas encabezadas con estos títulos: *Casi curados, mejoría progresiva, etc., etc.*

Dice el doctor Aparicio: "En cuanto a las curaciones de que habla la estadística, es permitido oponerles un poco de escepticismo, pues en una enfermedad como la lepra, en que las remisiones espontáneas no son raras, es necesario dejar pasar cierto tiempo, de varios años por lo menos, para poder decir si la enfermedad desapareció del todo o si sólo se trata de una mejoría engañosa. El mismo Deycke hace esta observación con honradez digna de elogio, y aconseja que en estos casos se tenga a los individuos siempre sometidos a la vigilancia médica, para poderse asegurar de la realidad de su curación; sólo entonces se les podrá dar de baja definitivamente. Como fácilmente puede comprenderse, es ésta una medida de prudencia aconsejada por las conveniencias del mismo enfermo y de la higiene social."

Este escepticismo de que nos habla el doctor Aparicio aumenta un tanto con la lectura del trabajo del notable leprologo Jeanselme, que cité al principio de este informe, y que se titula *Las nuevas medicaciones antileprosas (Presse Médicale número 96, de diciembre de 1911)*. En este trabajo, después de describir la *nastina*, se citan las estadísticas de Deycke, que figuran en la comunicación en que nos venimos ocupando, y estos otros datos, que me parece importante y oportuno reproducir en este informe. Varios leprosos han confirmado los resultados obtenidos por Deycke, en particular por A. Kupffer, médico de la leprosería de Kuda (Esthonia).

Kupffer está satisfecho de haber empleado la *nastina* ya sola, ya asociada al aceite de chalmugra. T. S. B. Williams (de

Ushire) es también partidario del nuevo método. R. Wiehler (de Riga) ha tratado por la *nastina* treinta y dos leprosos, veintiséis de ellos de la forma tuberculosa y seis de la nerviosa. En su opinión ese medicamento es el único cuyo uso prolongado produce una detención en la extensión del proceso y una cesación de todos los síntomas; recomienda, en el intervalo comprendido entre dos series de inyecciones de *nastina*, el uso del aceite de chaulmugra, que según su parecer provoca la leucocitosis y la bacteriolisis de los bacilos de la lepra despojados de su envoltura de sustancia grasa.

E. Kiwul (de Wenden, Libonia) ha obtenido efectos inconstantes: mejoría del estado general y del proceso leproso en tres casos; ninguna mejoría manifiesta en seis casos; evidente agravación en cinco casos.

Agrega que su opinión sobre la eficacia de la *nastina* puede modificarse sensiblemente en el porvenir. Esos catorce enfermos apenas hace siete meses que siguen este tratamiento.

H. P. Lie le reconoce a la *nastina* una acción segura sobre la lepra. Pero su propia observación nos está probando que el bacilo leproide es una forma del bacilo de la lepra, y que la grasa neutra extraída de ese microorganismo es idéntica a la del bacilo de Hansen.

La *nastina* no es, por consiguiente, un remedio específico. El bacilo leproide posee reacciones que pertenecen en común a los acidófilos; la *nastina* no tiene una acción electiva sobre la lepra, y puede obrar sobre las otras enfermedades de bacilos ácidosresistentes; de donde se deduce prácticamente que la *nastina* puede hacer estallar una tuberculosis latente. Lie aconseja empezar por las dosis más pequeñas. En algunos casos le parece que la *nastina* no ha producido efecto; en otros, se ha desarrollado una inmunidad contra el medicamento en el curso de la medicación. Como la tuberculina, la *nastina* provoca una reacción del organismo contra el bacilo de la lepra. Lie piensa que esta reacción es absolutamente necesaria para obtener una curación real.

H. Ziemann (de Cameroun) ha obtenido una mejoría del estado general y una mejoría muy marcada de los síntomas tanto objetivos como subjetivos (prurito, dolores neuríticos, anestias, hiperestias).

Muchos experimentadores no han observado sino mal éxito. Brucherhoff y Wayson han tratado por la *nastina* tres casos de forma nodular y tres de forma anestésica. Las inyecciones se aplicaron durante cinco meses como *minimum* y quince como *máximum*. La administración prolongada de dosis pequeñas parece que no ha tenido ningún efecto. Las fuertes dosis provocaron dolores musculares violentos, y se necesitó dejar el tratamiento antes de obtener mejoría. En cuatro casos el empleo de la *nastina* por más de un año no ha dado ningún resultado apreciable.

H. Macleud le ha aplicado a un leproso de forma nodu-

lar 150 inyecciones de *nastina*, o sea por todo 54 c. c. de *nastina* B. y 187 c. c. de *nastina* B2. Durante los diez y seis meses de tratamiento el enfermo declinó constantemente. Es justo advertir que según el parecer de Deycke las dosis han sido excesivas. En un leproso del tipo maculoanestésico puede que el tratamiento haya sido insuficiente: por todo 10 inyecciones de a 1 c. c. de *nastina* B0. y 20 de *nastina* B1 se le aplicaron; sea como fuere, durante los cinco meses que el experimento ha durado, la enfermedad ha progresado gradualmente.

Kitasato ha ensayado la *nastina* de Deycke en siete leprosos, a los cuales les inyectó varias dosis de *nastina*, sin obtener ningún resultado.

J. Ashburton Thomson trató por la *nastina* cinco leprosos de forma nodular y de forma nerviosa. Los inyectó con las dos formas de *nastina* durante diez meses. Ashburton Thomson concluye que la *nastina* es incapaz, como sustancia inerte que es, de producir reacciones generales o locales.

Lentz de Bagamio llega a las mismas conclusiones. En cuatro individuos que ha tratado, siempre ha encontrado el bacilo de la lepra en el moco nasal.

Gordon Messun, después de haber inyectado veinte leprosos durante año y medio, haciéndoles una inyección hebdomadaria de a centímetro de una de las dos *nastinas*, no ha obtenido ningún resultado apreciable.

“En una enferma en la cual he hecho regularmente cada cinco días una inyección de 5 c. c., no he llegado a impedir los ataques subintrantes febriles de máculas y de tubérculos”

Así pues, la *nastina* es apenas un medicamento que se está experimentando, y los resultados que han obtenido los diversos leprólogos están lejos de concordar. No deja de llamarme la atención que mientras más conocido es el nombre del experimentador, menos satisfactorios son los resultados obtenidos.

En la Sección 6.ª del Ministerio de Gobierno existen numerosos y recientes trabajos sobre este asunto, y tengo entendido que dentro de poco llegará cantidad suficiente de *nastina* para hacer ensayos en nuestros lazaretos.

En una segunda parte de su trabajo, que el doctor Aparicio llama *Inmunización en la lepra*, lanza la idea de que se aproveche la *nastina* para precaver a aquellas personas que por familia o por cualquiera otra circunstancia estén o hayan estado expuestas a ser contagiadas, y apoya su idea en los estudios de Much, de cuyas habilidades y trabajos hace un grande elogio. En el curso de esta segunda parte el autor observa que en los individuos sanos la *nastina* no provoca la aparición de los anticuerpos grasos de que se habló atrás; de modo que no sería realmente una inmunización lo que se provocaría con inyecciones de algunas dosis del remedio, sino más bien se tratarían con estas inyecciones las formas ocultas de la enfermedad; o mejor dicho, se atacaría la enfermedad en su período de incubación, que, como es sabido, es en ocasiones muy largo (varios años en muchos casos comprobados).

Dice el doctor Aparicio :

“La aplicación de la *nastina* en los sanos tiene aún menos peligros que en los leprosos ; de modo que para ellos puede adoptarse con más razón la vía intravenosa, que es la más activa ; todavía más, las dosis pueden ser más elevadas. Tal es la opinión del Profesor Deycke, a quien manifesté las ideas que he expuesto. El se muestra muy deseoso de que se lleven a cabo los experimentos necesarios para fijar este punto de la nueva aplicación de la *nastina*, y me ha ofrecido todo el apoyo necesario, puesto que para él es también de grande importancia.”

También propone el doctor Aparicio que se hagan ensayos de inmunización contra la lepra haciendo inyecciones de bacilo de Hansen en solución. Para obtener los bacilos puros bastaría tratar los tubérculos leprosos por la antiformina, que destruiría todos los elementos del leprona, dejando intactos los bacilos de la lepra. Estos bacilos inyectados obrarían también provocando la formación de anticuerpos, lo mismo que los bacilos de Eberth provocan reacciones humorales cuando se les inyecta muerto, con el objeto de inmunizar.

Por lo visto, el trabajo del doctor Aparicio es de grande importancia. Revela que su autor ha estudiado concienzudamente el tema, y que ha tratado de sacar al terreno de la práctica lo que hasta hoy ha estado en el de la mera teoría. Quiere el doctor Aparicio que se trate de prevenir la extensión de la lepra por medios puramente médicos, punto de vista hasta hoy no considerado por otro alguno y que abre horizontes de libertad para los que hoy son cautivos por el mero hecho del temor que se le tiene a la enfermedad de que están atacados. Si las hipótesis del doctor Aparicio se realizaran ; si por medio de la *nastina* o de cualquiera otra sustancia se pudiera provocar de una manera segura la inmunidad contra la lepra ; si gracias á ésta o a aquella inyección las personas que habitan con los leprosos estuvieran ciertas de no contraer la enfermedad, de manera que se pudiera permitir que los leprosos vivieran en comunidad con los sanos, atendidos, tratados y quizá curados por estos, la higiene habría llenado una de sus más hermosas páginas, y los luchadores por las libertades humanas podrían verificar una de sus más bellas conquistas.

Termino este informe proponiendo : 1.º, publíquese el trabajo del doctor Aparicio en la *Revista Médica*, y 2.º, nómbrase al doctor Julio Aparicio miembro correspondiente de la Academia Nacional de Medicina de Colombia.

Señores académicos.

JULIO MANRIQUE

Bogotá, 15 de marzo de 1912

La Academia aprobó por unanimidad estas proposiciones, y ordenó que se publicara también el informe del doctor J. Manrique.

ESTADÍSTICA

DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS, EN LOS AÑOS DE 1907 A 1910, POR LOS DOCTORES RAFAEL UCRÓS Y MARTÍN CAMACHO (DE BOGOTÁ)

Penetrados de la importancia de la estadística en todo género de estudios científicos, y señaladamente en los de cirugía, presentamos hoy, acompañándola de algunas consideraciones, a nuestro juicio pertinentes, la estadística de las enfermas del servicio ginecológico en el Hospital de San Juan de Dios durante un lapso de tres años, corridos desde el 15 de mayo de 1907 hasta el 1.º de julio de 1910.

El servicio de ginecología, a cargo de uno de los suscritos (Ucrós), consta de una sala pequeña con diez y ocho camas solamente, y está comunicado con dos servicios de medicina general, uno de cada lado; así es que la sala viene a ser un respiradero al través del cual pasa el aire procedente de los otros dos servicios, en los cuales están hacinados más de cien pacientes, enfermos de fiebre tifoidea, tuberculosis, etc. La sala de operaciones comunica inmediatamente con la sala de operados, y no hay enfermeras diestras en la práctica de la asepsia y la antisepsia, de donde resulta que el cirujano mismo tiene con frecuencia que ayudar a hacer los preparativos operatorios. Cuando con tenacidad y constancia se ha logrado adiestrar una asistente, sucede que abandona el Hospital y deja de prestar el servicio para el cual se la preparó con no poca dificultad. Algo semejante sucede con los internos: no obstante su competencia y buena voluntad, dejan de prestar ayuda justamente cuando empiezan a poseer de veras los conocimientos operatorios necesarios, pues por la organización actual del internado tienen que estar pasando constantemente de unas clínicas a otras, con grave perjuicio para el servicio de ginecología, puesto que el buen éxito de las operaciones quirúrgicas depende en gran parte de la habilidad con que se presten los cuidados postoperatorios.

Agréguese a todo eso que el servicio ha carecido hasta hace pocos meses de una buena mesa operatoria y de un instrumental tolerablemente completo, y se comprenderá que para circunstancias tan adversas es realmente muy poca la mortalidad que resulta de nuestra estadística.

No dejará de notarse que en los cuadros figuran muchas enfermas que no pertenecen propiamente al servicio de ginecología. Se debe esta irregularidad a que suele haber exceso de enfermas en las salas de cirugía general, y cuando tal acontece, pasan a la ginecológica las enfermas excedentes. Ocurre asimismo, aunque eso no puede aparecer de los cuadros, que estén ocupadas todas las camas del servicio de ginecología, y tengan que pasar a otros servicios enfermas que debieran ingresar en el primero. Siendo muchos los enfermos y exigua la capacidad de los servicios, no es posible llegar a una clasificación rigurosa; de donde resulta que el movimiento de un solo servicio no da cabal idea de la frecuencia de las enfermedades más comunes de la clase menesterosa.

Asciende a 326 el número de enfermas que entraron en el servicio de ginecología durante el indicado período, y se reparte así:

De 1907 a 1908.....	107
De 1908 a 1909.....	87
De 1909 a 1910.....	132
Total.....	<u>326</u>

Fueron operadas 196, distribuídas así:

De 1907 a 1908.....	66
De 1908 a 1909.....	53
De 1909 a 1910.....	77
Total.....	<u>196</u>

Las otras enfermas no fueron operadas, o porque la enfermedad no requería intervención quirúrgica, o porque las pacientes no la admitieron.

Las enfermas no operadas se distribuyen así:

De 1907 a 1908.....	41
De 1908 a 1909.....	34
De 1909 a 1910.....	55
Total.....	<u>130</u>

La clasificación por enfermedades, comprensiva de los tres años, es como sigue:

Anexitis bilateral.....	33
Anexitis bilateral tuberculosa.....	2
Anexitis unilateral.....	19
Anexitis blenorragia.....	1
Anteflexión.....	1
Amenorrea.....	1
Aborto.....	5
Apendicitis tuberculosa.....	1
Absceso de la mamela.....	2
Anquilostomiasis.....	1
Absceso isquiástico.....	1
Blenorragia.....	7
Bartolinitis.....	1
Bocio.....	1
Bocio quístico.....	1
Carcinosis generalizada.....	1
Cáncer del cuello uterino.....	34
Cáncer del cuerpo de la matriz.....	1
Cáncer del seno.....	4
Cáncer del mesenterio.....	1
Pasan.....	<u>118</u>

Vienen.....	118
Cáncer del epiplón.....	1
Cistosarcoma del ovario.....	3
Colpocèle.....	1
Cistitis crónica.....	1
Cistitis aguda blenorragica.....	2
Desgarradura del perineo.....	5
Dismenorrea por atresia del cuello.....	1
Deformación vaginal.....	1
Embarazo.....	3
Embarazo a término.....	2
Eventración.....	10
Estrechez rectal.....	4
Estrechez vaginal.....	1
Eczema del seno.....	1
Elefantiasis de la vulva.....	1
Fiebre puerperal.....	3
Fibroma uterino.....	24
Fístula vesicovaginal.....	3
Fístula rectovaginal.....	1
Fístula umbilical.....	1
Fístula intestinal.....	1
Flemón de la pared abdominal.....	2
Flemón del triángulo de Scarpa.....	1
Flemón apendicular.....	1
Ganglios axilares tuberculosos.....	1
Gastritis alcohólica.....	1
Hemorroides.....	1
Hernia inguinal.....	5
Hernia crural.....	1
Hernia crural estrangulada.....	1
Hernia umbilical.....	1
Hernia epigástrica.....	1
Hipertrofia del cuello uterino.....	1
Hematosalpinge.....	1
Insuficiencia mitral.....	1
Lipomas.....	2
Metritis.....	16
Metritis hemorrágica.....	5
Metritis blenorragica.....	1
Metrorragia (menopausia).....	1
Nefritis.....	2
Oclusión intestinal.....	1
Osteosarcoma del sacro.....	1
Ovario escleroquistico.....	1
Prolapso uterino.....	46
Pólipo uterino.....	4
Preñez extrauterina.....	2
Pólipo del meato urinario.....	1
Peritonitis por perforación.....	1
Pasan.....	291

	Vienen.....	291
	Prolapso del recto.....	1
	Quiste del ovario.....	8
	Quiste dermoide.....	1
	Quiste con torsión.....	1
	Quiste de la trompa.....	2
	Quiste papilar del ovario.....	1
	Quiste de la glándula de Bartholin.....	1
	Retroversión uterina.....	1
6	Riñón flotante.....	2
	Retención de la orina.....	1
07	Retroflexión.....	1
	Reproducción vaginal del cáncer del cuello.....	1
	Sifiloma rectal.....	1
	Sífilis.....	1
	Sarcoma quístico del ovario.....	1
	Tumor maligno de los anexos y la matriz.....	1
	Tumor del seno.....	1
	Tumor mesenterio.....	1
	Tifoidea.....	1
	Tuberculosis del mesenterio.....	1
	Tumor del labio anterior del cuello uterino.....	1
	Úlcera inveterada del estómago.....	1
	Uretritis blenorragica.....	1
	Vaginitis.....	1
	Várices de la safena interna.....	2

Al recorrer el cuadro anterior se echa de ver que es muy crecido el número correspondiente a las anexitis (total, 55 casos). Eso es debido a dos causas: 1.^a, la infección procedente de la falta de cuidados *post partum* en las clases menesterosas, y 2.^a, la blenorragia que abunda en ellas. Es tan clara la relación de causa a efecto, que no hay para qué insistir en el asunto.

Es frecuente asimismo el cáncer uterino (34 casos). Conviene advertir que es fácil y seguramente operable en sus principios; un diagnóstico precoz puede por tanto evitar el desenlace fatal de la enfermedad. Se comprende que difundido el conocimiento de sus síntomas, sería posible diagnosticarlo oportunamente y disminuiría de manera notable la mortalidad que hoy ocasiona la intervención tardía.

La falta de cuidados *post partum* explica también la frecuencia del prolapso (46 casos). Suele suceder que las parturientas pobres no guarden cama por el tiempo requerido; se entregan prematuramente a las faenas ordinarias, y como la matriz no ha recuperado su normalidad, ocurre la dislocación de que venimos hablando. Favorécela naturalmente la circunstancia de hallarse desgarrado algunas veces el perineo, que sirve de sostén a la matriz en el estado normal.

Cabe notar en nuestro cuadro la frecuencia del fibroma uterino, que sube a veinticuatro casos. Casi tan frecuente como el fibro-

ma es la metritis, cuya estadística sube a veintidós casos. Sigue en importancia la eventración, que aparece en diez enfermas.

Nada hay que decir del fibroma, cuya causa es desconocida. La frecuencia de la metritis se explica por la falta de cuidados *post partum*, y por lo común, de las afecciones blenorragicas. Los casos de eventración disminuirían con un poco de cuidado operatorio, sobre todo en lo que se relaciona con las suturas musculares y aponeuróticas. Es preciso coser en tres planos (peritoneal, mús. culoaponeurótico y cutáneo), con *surjeles* y no con puntos separados.

Ordenando la estadística por operaciones, resulta lo siguiente

Operaciones mayores.

Histerectomía abdominal subtotal, por el método americano.....	46
Histerectomía abdominal subtotal, por el procedimiento de Terrier.....	17
Histerectomía abdominal e histeropexia, por el procedimiento de Legueu.....	3
Histerectomía abdominal total, por el procedimiento de Kelly.....	8
Histerectomía por hemisección, procedimiento de Kelly-Faure.....	3
Histerectomía abdominal total, por el procedimiento de Segond.....	1
Histerectomía vaginal, por el procedimiento de Fritsch.....	1
Ovariectomía.....	19
Histeropexia, por el procedimiento de Doleris.....	9
Salpingectomía.....	9
Laparotomía.....	15
Operación cesárea.....	2
Gastroenteroanastomosis anterior precólica.....	1
Hernia crural.....	2
Hernia epigástrica.....	1
Hernia umbilical.....	1
Hernia inguinal. Cura radical por el método Bassini.....	5
Eventración.....	9
Colopexia, por el procedimiento de Lenormand.....	1
Rectotomía interna.....	2
Tiroidectomía.....	2
Fístula umbilical (ablación).....	1
Fístula intestinal (ablación del trayecto y sutura intestinal).....	1
Extirpación de la safena interna, operación de Tredelembourg.....	2
Perineorrafia, por el procedimiento de Pozzi, modificado por Lawson-Tait.....	7
Amputación del cuello uterino, operación de Schraeder.....	1
Amputación del seno.....	3

Operaciones menores.

Extirpación del cuello uterino (tumor).....	1
Fistula rectovaginal.....	1
Elefantiasis de la vulva.....	1
Fístula véscicovaginal.....	1
Extirpación (quistes glándula Bartholin).....	1
Extirpación lipoma.....	2
Incisión (absceso isquiático).....	1
Ablación pólipo uterino.....	2
Incisión (flemón del triángulo de Scarpa).....	1
Ablación, ganglios axilares.....	1
Raspado uterino.....	5
Operación de Whithead.....	1
Incisión (flemón de la pared abdominal).....	2
Incisión (absceso del seno).....	2
Ablación, meato.....	1
Destrucción del tabique vaginal.....	1

24

La mortalidad en el servicio de ginecología en el período que venimos estudiando, fue la siguiente :

1907 A 1908

Anexitis bilateral supurada.....	3
Prefez extrauterina.....	1

Muertes con operación.

Hernia inguinal con peritonitis.....	1
Cáncer del epiplón.....	1

Total.....	6
------------	---

Prolapso uterino y asistolia.....	2
-----------------------------------	---

Muertes sin operación.

Estrechez rectal.....	1
-----------------------	---

Total.....	3
------------	---

Total de operadas en este año.....	66
------------------------------------	----

Porcentaje: 9.1 por 100.	
--------------------------	--

1908 A 1909

Anexitis bilateral.....	1
-------------------------	---

Prolapso uterino y rectal, completo.....	1
--	---

Oclusión intestinal (histeropexia y colopexia).....	1
---	---

Pasan.....	3
------------	---

Vienen..... 3

Muertes con operación.

Epitelioma del cuello.....	3
Prolapso uterino completo, anexitis doble y pseudooclusión.....	1
Peritonitis por perforación.....	1
Total.....	8

Total de operados en este año: 53.

Porcentaje: 13.2 por 100.

1909 A 1910

Fibroma con anexitis.....	2
Fibroma uterino.....	1
Quiste del ovario.....	1
Quiste de la trompa.....	1
Hernia crural estrangulada.....	1
Prolapso completo.....	1
Sarcoma quístico.....	1
Cáncer del cuello.....	1

Muertes con operación.

Cáncer del mesenterio.....	1
Anexitis tuberculosa.....	1
Anexitis bilateral.....	1
Peritonitis tuberculosa.....	1
Cistosarcoma del ovario.....	1
Total.....	14

Total de operados en este año: 77.

Porcentaje: 18.2 por 100

Resumiendo los cuadros anteriores resulta un total de 27 muertos sobre 196 operaciones, lo que da una proporción de 13.7 por 100. Analizados atentamente los casos que obtuvieron desenlace fatal, resulta que éste dependió, en la mayor parte de ellos, o de alguna complicación, o de una intervención tardía, o de accidente clorofórmico, o de un estado general grave, o de la naturaleza misma de la enfermedad, como sucede en los casos de anexitis, en los cuales la preexistencia de un foco purulento facilita el desarrollo de la peritonitis; entonces hay autoinfección, y no heteroinfección.

Resumiendo en un solo cuadro los de los tres años indicados, resulta lo siguiente:

	Casos
Anexitis bilateral supurada.....	5
Anexitis bilateral tuberculosa.....	1
Pasan.....	6

	Casos.
Vienen.....	6
Epiteloma del cuello.....	4
Prolapso complicado.....	3
Fibroma complicado.....	3
Hernia crural estrangulada.....	1
Hernia inguinal con peritonitis.....	1
Preñez extrauterina.....	1
Cáncer del epiplón.....	1
Cáncer del mesenterio.....	1
Peritonitis por perforación.....	1
Peritonitis tuberculosa.....	1
Quiste del ovario.....	1
Quiste de la trompa.....	1
Cistosarcoma del ovario.....	2
Total.....	27

De los tres fibromas acompañados de muerte, en un caso fue producida ésta por el cloroformo: se trataba de una enferma de más de sesenta años de edad en un estado de agotamiento extremo. Hacemos notar de paso que este es el único caso registrado en cerca de 200 cloroformizados, lo que da una proporción de muertes del 5 por 1000, que es lo que registran las estadísticas extranjeras. La altura, y en muchos casos lesiones cardíacas evidentes, no son factores que deben tenerse en cuenta en la anestesia clorofórmica.

Comparando la presente estadística con las extranjeras, ha de parecer alta la mortalidad de la nuestra, a primera vista. Ya hemos indicado las causas de esta alta mortalidad, entre las cuales sobresale la naturaleza muy grave de las muchas enfermedades tratadas. Es lástima que no se pueda comparar nuestra estadística, que es la primera de alguna importancia publicada entre nosotros, con otras estadísticas en que figuren enfermedades análogas en el país. Así se vería que la mortalidad, que es alta, si se compara con estadísticas extranjeras, resultaría baja comparándola con estadísticas nacionales.

EL HIGUERON

POR EL DOCTOR CARLOS AGUIRRE PLATA (DE HONDA).

En alguno de los números del interesante y bien servido periódico llamado *La Organización* de Medellín, leí en meses pasados un importante artículo de los muy distinguidos y eminentes médicos doctores Miguel María Calle y Lázaro Uribe C., sobre los tricocefalos y la acción terapéutica del jugo lechoso del árbol conocido con el nombre de higuérón, administrado para producir su expulsión.

Llama tanto la atención el artículo citado, que resolví

experimentar esa medicina en los casos que en mi práctica se me presentasen, y al efecto tengo algunas observaciones recogidas, una de las cuales mencionaré adelante.

En el *Repertorio de Medicina y Cirugía*, correspondiente al 15 de Julio del corriente año, hay otro artículo no menos interesante, del señor doctor Gabriel Toro Villa, de Medellín, sobre el mismo tema. Se describe allí el caso desesperado de una tricocefalosis, en la cual la aplicación del jugo lechoso del higuieron produjo una resurrección.

El 19 de Septiembre del presente año se me llamó para prestar mis servicios profesionales al niño Pedro José Valdés, natural de la población de Piedras, de diez años de edad.

Este niño de edad de tres meses tuvo una infección intestinal, que revistió caracteres sumamente graves.

De edad de tres años tuvo un ataque de lombrices, con fenómenos febriles, sintomatología que desapareció con la administración de varios vermífugos consecutivos; de edad de ocho años tuvo una enteritis, cuya causa se ignora.

Hace unos diez meses tuvo muchos sabañones, que atribuye la madre a la permanencia de los pies, por largas horas, sumergidos en el lodo del río, adonde acostumbraba ir, con el padre, a pescar.

Hace siete meses que la madre principió a observar que el niño había perdido el apetito y que comía tierra; que las deposiciones, de consistencia de una papilla, eran negras, probablemente melénicas, cuyo color atribuía la madre a la tierra.

Poco tiempo después apareció la diarrea, cuyo color variaba del verde claro al moreno oscuro, abundantes, fétidas, y como digno de notarse por la constancia en ellas, todas eran espumosas.

Le daban fiebres irregulares e intermitentes, vesperales, de corta duración, y con un intervalo de cuatro días, más o menos.

Llamaban mucho la atención el mal aliento que tenía el niño, y el meteorismo.

En alguna ocasión en que el niño se quejaba de ardor en la región anal, la madre quizo hacerle alguna aplicación en esa región; observó que aquella parte estaba rubicunda, y que del ano salían, dice ella, lombrices, que por la descripción que hace parece que se tratara de la expulsión de tricocefalos: creencia que se confirma porque los gusanos que ahora expulsa, con la medicación que se le ha dado, dice, son iguales a los que en otra época arrojaba.

En vista de la expulsión espontánea de gusanos mencionada, alguna persona le aconsejó la administración del timol, el cual no produjo los resultados que se esperaban, ya por el poco número de gusanos expulsados, como porque se abandonó el tratamiento con una sola vez que se le dio.

En ese estado continuó el niño varios días después, agravándose cada vez más, hasta reducirlo a la cama, y encontrarlo en el siguiente estado:

Lengua blanca, deposiciones mucosanguinolentas, fétidas, frecuentes, pequeñas, con tenesmo, que alternan con deposiciones abundantes, y que tienen un color semejante al que tiene un caldo hecho con harina de lentejas: carmelita oscuro y horriblemente fétidas; hígado normal; bazo ligeramente aumentado de volumen; anorexia completa; vómitos verdosos.

Abdomen deprimido: las paredes abdominales parece que tocasen con la columna vertebral; indoloro a la presión.

Piel seca y fría, y de un tinte color de cera, exangüe, con ligera descamación furfurácea en las paredes ventrales.

Escleróticas azulosas; pupilas dilatadas; facies que expresa la ansiedad y el dolor; boca entreabierta, y los dientes con fuliginosidades; mirada vaga y sin expresión; conjuntivas secas, y ojos sin la brillantez y humedad de los de las personas alentadas.

Todas las mucosas accesibles a la vista, perfectamente pálidas.

Soplos anémicos en los vasos del cuello y la base del corazón; frecuentes vértigos y lipotimias, no solamente al tomar la posición vertical, sino simplemente con el cambio de decúbito del lateral izquierdo al derecho, o viceversa; pulso pequeño, por minuto, ciento; orina ligeramente albuminosa, con el reactivo de Tanret; pálida, un poco escasa; reacción, ácida; densidad, 1,020.

Gran disnea y ansiedad precordial; respiraciones: veinticinco por minuto, superficiales.

Sueño nulo y con alucinaciones de la vista.

Niño muy sensible al frío, y muy impresionable moralmente: llora con mucha frecuencia, y se queja sin cesar; al interrogarlo dice que nada le duele.

Hecho el examen coprológico, único medio que, como se sabe, da seguridad en este diagnóstico, se encontró gran cantidad de huevos de tricocéfalos, y al mismo tiempo infusorios del género *balantidioms*, de tal manera numerosos, que toda la atención se contrajo a ellos. No hubo anquilóstomos.

Las lipotimias frecuentes que presentaba el enfermo hicieron precisa la aplicación hipodérmica de 500 gramos de suero de Hayem, e inyecciones de aceite alcanforado.

Se le prescribieron 25 gramos de jugo de higuera, de acuerdo con las dosis indicadas por los doctores Calle y Lázaro Uribe, y se le dio al mismo tiempo una poción cordial de vino Málaga.

El niño arrojó cantidades casi increíbles de tricocéfalos y *balantidioms*, en diez días que estuvo administrándosele el jugo de higuera, día de por medio, a la dosis indicada y conjuntamente con inyecciones hipodérmicas de suero artificial.

Verdaderos pelotones de tricocéfalos, que semejan a primera vista excrementos endurecidos, y no menos enormes cantidades de *balantidioms*. El niño murió al décimo día con síntomas de meningoencefalitis: *nistagmo*, rigidez de los

músculos cervicales posteriores, contracción pupilar, alta temperatura, delirio onírico, etc.

CONCLUSIONES

El jugo del higuerón produce la expulsión de los tricocéfalos y de los *balantidioms*; de los tricocéfalos con mayor eficacia que el timol.

Hablando Verdun del tratamiento de la uncinariasis, dice: "Tres antihelmínticos han sido empleados con buen éxito. Estos son: el extracto hetéreo de helecho macho, el timol y la dolianina."

Más adelante dice: "La dolianina es un jugo extraído del *figus doliana*. Es muy empleado en la América del Sur; se le da a la dosis cotidiana de 15 gramos, repetida varios días consecutivos y haciendo seguir la ingestión de un purgante aceitoso."

Hay que averiguar si el higuerón es el mismo *figus doliana* de que habla Verdun, o si es una especie de la misma familia.

No conozco descripción alguna del *figus doliana*.

Los doctores Calle y Uribe describen así el higuerón:

"El higuerón es un árbol corpulento, conocido científicamente con el nombre de *figus glabrata*, de la familia de las urticacias, de tronco recto y elevado, de hojas alternas, elípticas y coriáceas; el fruto en su interior es semejante al de la higuera, pero esférico y más pequeño; las flores es preciso estudiarlas dentro del fruto. Cuando se hiende la corteza o se arranca una hoja sale inmediatamente un jugo lechoso perfectamente fluido, de sabor un poco estíptico, y que, aun que se agria, puede conservarse por algunos días sin que pierda sus propiedades medicinales."

Parece que el higuerón sea distinto del *figus doliana*: en efecto, los doctores Calle y Uribe dicen:

"Cuando en 1887 publicó el doctor Posada Arango su importante y luminoso artículo sobre el tantán, emitió la idea de que entre nosotros quizás podría usarse para combatir dicha enfermedad el jugo de alguno de nuestros *figus*, como el que lleva el nombre de higuerón, del mismo modo que lo hacían en ese entonces en el Brasil con el *figus delearia*."

En la presente observación la sintomatología que presentaba el enfermo, ¿se debía al *balantidioms*, al tricocéfalo o conjuntamente a ambos? Creo, como los doctores Calle y Uribe, que el tricocéfalo no es inocente, y que se puede describir una tricocefalosis (cuyos síntomas aún no están bien determinados), como se describe una uncinariasis; pues respecto del *balantidioms*, bien sabido es que se admiten disenterias, por autores notables, cuya causa se la atribuyen a este agente patógeno.

Honda, octubre de 1911.

PROFILAXIS DE LA FIEBRE TIFOIDEA

El señor don J. M. Vargas Vergara, Jefe de la Sección de Agricultura del Ministerio de Obras Públicas, ha enviado el siguiente trabajo, publicado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, referente a la profilaxis de la fiebre tifoidea por medio de inoculaciones de la vacuna que produce la inmunidad contra la infección, método que ha producido los más satisfactorios resultados en los ejércitos de varias naciones, especialmente en los del Japón, de los Estados Unidos, de Inglaterra y de Francia.

Llamamos la atención del Gobierno y de nuestros colegas hacia la necesidad de implantar en Colombia esta medicación preventiva, a fin de salvar a la mayor parte de nuestras poblaciones del doloroso contingente que hoy paga como tributo a la infección tifoidea.

El mismo Jefe de la Sección de Agricultura, señor Vargas V., ha ofrecido a la Junta Central de Higiene varios tubos de vacuna antitífica, que esta corporación se propone aplicar cuidadosamente, tan pronto como lleguen de Nueva York.

Creemos que nuestros lectores agradecerán la publicación de este importante estudio, que ojalá hagan conocer de sus amigos.

CÓMO SE EVITA LA FIEBRE TIFOIDEA, POR LOGAN WALLE
PACE, JOHN R. MOHLER Y ERWIN F. SMITH

(Traducido del *Farmers' Bulletin* número 478, de 21 de diciembre de 1911).

INTRODUCCIÓN

En muchos escritos recientes sobre medicina se encuentran referencias de resultados altamente satisfactorios obtenidos con el empleo de la vacuna antitifoidea para reducir la mortalidad causada por la fiebre tifoidea. La eficacia de esta vacuna ha sido ensayada por Comisiones especiales nombradas en Inglaterra, Alemania, Francia y Estados Unidos, y en todos los casos sus conclusiones han favorecido la adopción de esta medida profiláctica.

El reinado de la fiebre tifoidea en casi todo el territorio de los Estados Unidos hace que cualquier medida que se adopte para proteger al individuo o para evitar que se extienda la infección, sea sumamente importante para la comunidad. La producción de inmunidad artificial contra esta enfermedad por medio de la vacuna constituye esa medida, y está destinada a prestar un servicio real, especialmente a aquellas personas que se hallan en condiciones de estar más expuestas a contraerla. La seguridad y certeza de la vacuna, como medida de protección contra la enfermedad, ha sido concluyentemente demostrada, durante los últimos diez años, en grande escala, por los ejércitos del Japón y de la Gran Bretaña, y más recientemente por el ejército de los Estados Unidos.

El método para aplicar este preservativo es muy sencillo. La molestia inicial no es mayor que la causada por una inyección hipodérmica ordinaria, y la reacción que le sigue es generalmente menor que la producida por la vacuna contra la viruela. La inoculación se considera innecesaria para los ancianos, las gentes muy jóvenes y para las personas de vida sedentaria. No se aconseja para los individuos que no gozan de buena salud; pero para las personas expuestas a los peligros de la vida de campo, su aplicación es necesaria. Los reglamentos para el ejército de los Estados Unidos prescriben tres inoculaciones.

Estas se hacen con intervalos de diez días, empleando pues veinte en aplicarlas. La inyección debe ser siempre subcutánea, no en la piel o en el músculo, y el sitio que generalmente se escoge es el brazo.

Está demostrado que muchos casos de fiebre tifoidea ocurren entre las gentes empleadas en los trabajos de campo de este Departamento, y causan trastornos, pérdidas en el servicio y pérdidas individuales. En una sola estación agrícola, durante los últimos diez años, ha habido veintiocho casos, cinco de ellos fatales. Los señores Page, Mohler y Smith fueron nombrados en comisión, representando las estaciones princepales, para rendir un informe sobre la naturaleza de la fiebre tifoidea y los medios de evitarla. El informe que rindieron o el estudio que hicieron se destinó exclusivamente para beneficio de los miembros del Departamento de Agricultura; pero en vista de la extensión del mal, me veo obligado a hacer público el mencionado informe.

Aquellos miembros del Departamento que deseen el tratamiento pueden solicitarlo de los Jefes de Sección respectivos, quienes a su turno lo solicitarán de la Oficina General de Cirugía. Esta enviará el preservativo en la cantidad necesaria, con las instrucciones correspondientes, a fin de que cualquier médico competente lo pueda aplicar.

Los médicos que deseen usar esta vacuna en su práctica general pueden obtenerla de la misma manera que se obtiene la antitoxina de la difteria o la vacuna de la viruela, como que unas cuantas casas, bien conocidas de los médicos y de

los farmacéuticos, tienen licencia, de acuerdo con la Ley federal, para preparar y distribuir la vacuna antitifoidea.

JAMES WILSON

Secretario de Agricultura

Washington, D. C., 7 de noviembre de 1911.

EL PELIGRO DE LA TIFOIDEA

La fiebre tifoidea es una enfermedad transmisible, más de temer que la viruela, porque en los países donde se aplica la vacuna contra esta última, no se presenta sino ocasionalmente, y pronto desaparece; mientras que la tifoidea prevalece en todos los países civilizados, y ataca de preferencia a los jóvenes y a las personas de edad media, y causa todos los años no solamente muchas muertes, sino muchas pérdidas económicas. Después de la convalecencia pueden persistir serias afecciones en el corazón y en otros órganos. En los últimos años el Departamento ha tenido que prestarle atención al asunto, debido a los muchos casos que se han presentado entre sus miembros, y se ha creído conveniente hacer una relación sencilla y digna de confianza de la manera como generalmente se contrae la enfermedad y de los medios que se pueden emplear para preservarse de ella.

La enfermedad no es contagiosa en el sentido ordinario de la palabra, pues no se propaga de persona a persona, por medio del tacto, como sucede con la escarlatina y la viruela.

Las enfermeras cuidadosas rara vez la contraen. Por lo general se adquiere indirectamente, tragando de algún modo algunos de los gérmenes que han quedado en un caso anterior.

Actualmente es general la creencia de que esta enfermedad se le debe al *shizomyceto* conocido con el nombre de *bacillus typhosus*. Este germen produce ulceraciones en las paredes de los intestinos, y también se multiplica en otros órganos del cuerpo, principalmente en el bazo y en los riñones.

El virus de la enfermedad, o sea el germen, se elimina del cuerpo en grandes cantidades al través de los intestinos y de los riñones, y las excreciones de estos órganos son la fuente de futuras infecciones en otras personas. Se contrae comúnmente bebiendo agua infectada; pero también se puede adquirir de la leche, ensaladas y otros alimentos crudos. Muchos pozos, fuentes y pequeñas corrientes se infectan por períodos más o menos cortos o largos, especialmente durante el otoño y los primeros días del invierno. No se deben beber esas aguas sin tener seguridad de sus buenas condiciones.

En algunas epidemias muy virulentas de fiebre tifoidea se ha determinado que su desarrollo dependía del abastecimiento de aguas contaminadas, tanto en este país como en Europa.

Por ejemplo, en una epidemia en Plimouth, Pensilvania, más de mil casos resultaron en la población por haber arrojado las deyecciones de un enfermo sobre un suelo helado, en la vecindad de un arroyo que suministraba aguas a la población. Una lluvia de primavera arrastró estas inmundicias al arroyo, y poco después todo el lugar estaba infestado.

El peligro en la leche no se debe a contaminación de la vaca, porque el ganado no sufre de este mal. La leche se inficiona cuando se adultera echándole agua o cuando las vasijas en que se haya puesto hayan sido lavadas en agua contaminada, o cuando los gérmenes han pasado a ella desprendiéndose de las manos o de otras partes del cuerpo de personas que los expelen crónicamente, o de individuos que han estado en contacto con casos activos de la enfermedad. Uno de los grandes peligros con la leche consiste en que los gérmenes tifoideos se multiplican activamente en ella sin cambiar perceptiblemente su apariencia. Hace algunos años en Harpers Ferry, la hija de un molinero enfermó de tifoidea. Este hombre asistía a su hija, y al mismo tiempo ordeñaba las vacas, lavaba las vasijas y despachaba la leche. Resultó que entre las gentes que se proveían de leche allí aparecieron 15 o 20 casos.

Se cree que la mosca común lleva en el cuerpo, de los lugares inmundos, el germen de la tifoidea, y que lo deposita en los alimentos, en las cocinas y en los comedores. Las personas que asisten a los enfermos y son descuidadas respecto a desinfección, frecuentemente enferman, porque inficionan su propio alimento o sus bebidas con las manos sucias. Los dedos no se deben acercar a la boca; a los enfermos no se les debe besar, y los utensilios que con ellos se usen, tales como platos, cucharas, etc., deben reservarse exclusivamente para los mismos, y al sacarlos de la alcoba se deben lavar bien, con agua caliente. El intervalo entre la infección y la aparición de la enfermedad es generalmente de nueve a catorce días.

El número de casos en el área registrada de los Estados Unidos alcanza todos los años a cerca de ciento treinta mil, y las muertes por la misma causa a trece mil; pero se estima que en todo el territorio de la Unión es tres veces mayor ese número.

En veinte años (1890 a 1910) en el ejército inglés en la India, hubo veintiséis mil quinientos diez casos y seis mil cuatrocientas noventa y cuatro muertes.

La proporción de muertes varía de 10 por 100, o menos, en las epidemias benignas, a 30 por 100, o más en las virulentas.

Los mejores preservativos de la fiebre tifoidea son: higiene personal y la vacuna.

Medidas sanitarias.

Cuando uno se ve obligado a vivir en una casa o en un vecindario donde reina la fiebre, debe establecer como regla in-

falible comer y beber solamente aquellos alimentos que han sido recientemente calentados a la temperatura del agua en ebullición. No se debe comer ensaladas, y el agua y la leche deben hervirse antes de usarlas. A las frutas se les debe quitar la corteza. Los gérmenes de la fiebre tifoidea son muy susceptibles al calor, y un hervor durante corto tiempo, o menos aún, un baño con agua caliente, los destruye. Se debe hacer todo lo posible por alejar las moscas, y si alguna se entra, se debe perseguir hasta matarla. Un pedazo de malla de alambre sujeto a un mango de madera es un buen instrumento para atascarlas. Si se insistiera en estas medidas, una gran parte de los casos de tifoidea se podrían evitar, sobre todo si agregando a ellas las deyecciones de los enfermos se desinfectan antes de arrojarlas al campo o a las letrinas.

En muchos casos el bacilo de la fiebre persiste en las deyecciones de los intestinos y en la orina durante varias semanas después de la convalecencia, de manera que se debe tener mucho cuidado durante uno o dos meses con las deyecciones y excreciones para que no contaminen el suelo o el agua. Existen algunos desgraciados que siempre tienen consigo el germen de la tifoidea, cuyo organismo se acostumbra a soportarlo, y estos individuos son una fuente constante de peligro para sus prójimos.

A las deyecciones y á las orinas se les debe agregar un volumen igual de una solución de ácido carbólico al 5 por 100, o uno de cresol en el mismo porcentaje. (Farmacopea de los Estados Unidos). Las ropas sucias se deben poner entre agua hirviendo, y las manos se deben lavar durante cinco minutos en licor de Van Swieten (cloruro de mercurio al 1 por 1000).

Debido a la dificultad que hay en algunas localidades para poner en práctica estas precauciones, por la plaga de moscas y por la mala calidad de las aguas, además de ser desconocidas las condiciones sanitarias, se aconseja a las gentes del campo que se hagan vacunar con el preservativo de la tifoidea. Esto se refiere á todas las que gocen de buena salud y que se encuentren en la situación apuntada.

Vacuna contra la fiebre tifoidea.

La fiebre tifoidea es una enfermedad de período evolutivo limitado. Con esto se quiere decir que si el paciente no muere durante el progreso de la enfermedad, el cuerpo resiste á la invasión de los microorganismos, con la producción de varios anticuerpos conocidos con los nombres de aglutininas, obsoninas, etc., y estos anticuerpos limitan el mal a un número variable de semanas, después de las cuales el enfermo mejora y el virus (el germen) desaparece del cuerpo.

La inoculación preventiva depende de este hecho. En los últimos años se ha descubierto que al inyectar bajo la piel una pequeña cantidad de cultivo muerto de fiebre tifoidea, de fuerza conocida, el cuerpo reacciona contra estos organismos

de la misma manera que contra la bacteria viva en los intestinos y con el mismo resultado, es decir, el aumento de los anticuerpos, que persisten durante un período considerable y le da a la persona resistencia contra la enfermedad.

Este método se practica actualmente en grande escala, principalmente en los ejércitos de varias naciones, con resultados notables. No surtió efecto en el ejército inglés durante la guerra boer, en el cual se presentaron cincuenta y siete mil seiscientos ochenta y cuatro casos de fiebre tifoidea, que produjeron ocho mil veinte defunciones. Pero la causa de este mal éxito es hoy bien conocida. Se suponía entonces que los hombres vacunados estaban protegidos por la inoculación; pero ahora se sabe que la temperatura a que los cultivos tifoideos se mataban para estas inoculaciones era muy alta (60 a 65° c.), y se ha demostrado repetidamente desde entonces que los cultivos muertos por esta alta temperatura pierden casi todo su poder protectivo. Los cultivos que ahora se emplean son esterilizados a una temperatura 10° más baja (53° c. durante una hora).

Pero en el ejército japonés en tiempo de la guerra ruso japonesa, los resultados fueron sorprendentes. El ejército ruso estuvo en gran parte incapacitado por la tifoidea, mientras que el japonés casi no tuvo casos de la enfermedad.

Recientemente en el ejército británico de la India la inoculación tifoidea se practica en grande escala, y se llevan registros cuidadosos de todos los casos que ocurren entre igual número de soldados vacunados y no vacunados, en los mismos regimientos y sujetos a las mismas condiciones. Tenemos registros de veinte de esos regimientos, y ellos muestran que aun incluyendo un regimiento que fue inoculado con cultivos calentados a una alta temperatura, las tropas vacunadas sufrieron muy poco con esta fiebre en comparación con las no inoculadas.

Si excluimos este regimiento y sólo consideramos los regimientos inoculados con cultivos sujetos a una mínima cantidad de calor, vemos que hubo diez veces más casos entre los no inoculados que entre las tropas vacunadas. Si incluimos este regimiento, aparecen cinco veces más casos que en los no inoculados. En veinte de estos regimientos inoculados (ocho mil setecientos cincuenta y cuatro hombres) hubo diez y seis casos y ninguna defunción, y entre los no inoculados (siete mil trescientos setenta y seis hombres) hubo sesenta y ocho casos y catorce muertos.

Resultados igualmente sorprendentes se han obtenido en los últimos años en el ejército de los Estados Unidos. La inoculación se ha hecho obligatoria, y todo el personal ha sido inoculado, desde el Secretario de Guerra para abajo. Se sabe que antes de ahora, durante la guerra civil y en la guerra hispanoamericana, la fiebre tifoidea causó grandes pérdidas en nuestro ejército. Por ejemplo, en 1898 en la séptima División, estacionada en Jacksonville, Florida, compuesta de

10,759 hombres, hubo mil setecientos veintinueve casos de fiebre tifoidea, que no dejaron duda, y dos mil seiscientos noventa y tres casos de fiebre que se creyó eran también tifoidea, o sea un total de cuatro mil cuatrocientos veintidós casos, con doscientas cuarenta y ocho muertes. En las últimas maniobras en San Antonio, Texas, había 12,801 hombres, todos inoculados, y entre éstos solamente hubo un caso, que no fue fatal; pero entre los vecinos que no se dejaron inocular hubo dos casos: dos conductores de tiros. El caso en el ejército fue en un sargento que solamente recibió dos dosis del preservativo, cuando tres es el número que se debe aplicar, y la enfermedad fue tan benigna, que solamente se pudo identificar como tifoidea por medio del cultivo de la sangre, después de establecida la regla de examinar todos los casos de fiebre que duren más de cuarenta y ocho horas. Durante este período se registraron cuarenta y nueve casos de fiebre tifoidea, con diez y nueve muertes, entre los habitantes de San Antonio. En Galveston, Texas, donde se hallaban estacionadas muchas tropas, hubo ciento noventa y dos casos entre los vecinos, y ninguno entre los soldados inoculados. Tanto en San Antonio como en Galveston las tropas tenían libertad para visitar las ciudades, y es seguro que muchos casos se habrían presentado en el ejército si no hubiera estado inoculado.

Varias Comisiones para estudiar la vacunación antitifoidea se han nombrado en Inglaterra, Alemania, Francia y Estados Unidos, para que informen sobre esta medida profiláctica; y sin excepción las conclusiones adoptadas por todas han sido que la vacunación contra la fiebre tifoidea es conveniente, no es peligrosa y que ofrece un método sencillo para disminuir la frecuencia de la epidemia.

Para los ancianos y las personas muy jóvenes, que están muy poco expuestas a contraer la enfermedad, la inoculación no es necesaria, así como tampoco para aquellas personas que viven en su casa y que se pueden cuidar. Tampoco se aconseja para las que gozan de buena salud; pero para las gentes sanas que están expuestas a los peligros de los trabajos de campo, su aplicación es necesaria en la forma prescrita por la ordenanza para el ejército de los Estados Unidos, o sean tres inoculaciones. Estas las debe aplicar un médico competente, nunca la persona misma.

La primera dosis consiste en $\frac{1}{2}$ centígramo, y la segunda y tercera 1 centígramo de un cultivo tifoideo esterilizado y fresco. Las inoculaciones se hacen con un intervalo de diez días, ó empleando veinte días para las tres. La inoculación debe ser siempre subcutánea, nunca dentro de la piel o del músculo. El sitio que generalmente se escoge es el brazo, en la inserción del músculo deltoide. El brazo debe limpiarse como para cualquiera operación. La Oficina General de Cirugía recomienda que se lave el brazo con tintura de yodo diluída en igual volumen de alcohol, e informa que este método de desinfección ha dado buen resultado. La piel se pinta con el yodo antes y después de aplicar la inyección hipodérmica.

La sustancia inoculable se despacha en pequeños tubos de vidrio, cuya superficie debe lavarse con un antiséptico antes de abrirse, y esto puede hacerse cortando la parte superior con una lima limpia. La jeringa que se use debe esterilizarse calentándola en agua hirviendo inmediatamente antes de usarla. Es preferible sacar la sustancia del tubo con la misma jeringa. Si se ha de vaciar en otro receptáculo, éste también debe esterilizarse. La esterilización de la jeringa y de la aguja se hace calentándolas en una solución de soda al 2 por 100, hasta el punto de ebullición. Es mejor esterilizar separadamente el pistón, para que el agua hirviendo penetre en todo el interior de la jeringuilla. Una aguja nueva debe usarse para cada persona, o debe esterilizarse de nuevo en la solución de soda.

La hora de las cuatro de la tarde es la más apropiada para la aplicación de la vacuna, para que la mayor parte de la reacción se efectúe durante la noche. Como se ha dicho, ninguna persona quedará inmune si no está perfectamente sana y sin fiebre en el momento de aplicarla. Cuando haya fiebre, la inoculación se debe posponer para cuando haya desaparecido. No se debe beber absolutamente cerveza o licores alcohólicos el día de la inyección, ni uno o dos días después.

Dos son las reacciones que produce la inoculación: una pequeña hinchazón local y una fiebre general, muy leve. Estas reacciones son de corta duración, y generalmente menos fuertes que las que produce la vacuna contra la viruela. La reacción termina en cuarenta y ocho horas. Durante este tiempo no se debe hacer ningún trabajo pesado. Afirma la Oficina General de Cirugía que nunca se han notado malos resultados.

Cualquier parte del preventivo que sobre en el día debe arrojarse y abrir una nueva ampolleta, la que mientras se esté usando debe guardarse en el lugar más frío posible. Nada se gana con hacer las inoculaciones con un intervalo menor de diez días. La producción de grandes cantidades de anticuerpos no se manifiesta antes de ocho a diez días después de la inoculación. No se cree que haya aumento de susceptibilidad después de la primera dosis, pero el aumento de resistencia comienza inmediatamente, aunque el grado de inmunidad producido no es muy alto hasta después de un período de diez días.

Para las mujeres y los niños las dosis deben ser en proporción con su peso, tomando ciento cincuenta libras como unidad. La reacción Widal es siempre positiva después de la inoculación tifoidea. Aparece dentro de los diez días siguientes á la primera dosis, y dice la Oficina General de Cirugía que permanece positiva durante seis meses o un año. El Coronel Leishman, quien ha estado encargado de la inoculación profiláctica en el ejército inglés, establece que el período de protección dura dos años, y en algunos casos mucho más.

Se dice que el preservativo se conserva durante seis me-

ses si se tiene a una baja temperatura y en un lugar oscuro, pero siempre es mejor usarlo fresco y obtener una nueva provisión, que emplear uno viejo, en el cual no se puede tener completa confianza.

CANCER DEL RATON

SISTEMA DE WASSERMANN

(POR EL DOCTOR J. OLAYA LAVERDE)

I

Nos ha venido —esto dice el *New York Times*, de 8 de enero del año en curso—el impreso en que están las partes de más significación del informe sobre un remedio específico para el cáncer de los ratones y otros tumores malignos de los mismos, remedio que es de reciente descubrimiento. Debe el *New York Times* la ocasión de ofrecer a sus lectores versiones de algunos pasajes de ese escrito, a la cortés atención del Instituto Rockefeller para investigaciones médicas. Confiando acentuadamente el método del Profesor Ehrlich para descubrir su específico *salvarsán*, benéfico en toda clase de males causados por las espirilas protozoarias Lues y Pian, fiebre europea reincidente y la espirilosis de las gallinas y otras aves de corral. Este escrito del Profesor A. von Wassermann y de sus eminentes colaboradores, nos participa el hecho de que tras de centenares varios de compuestos químicos de selenio, telurio y eosina, que salieron fallidos, se ha dado con uno que en diez días, después de inyectado por primera vez, renueva y limpia las masas de tejido orgánico componentes de tumores, dejando intactos los tejidos sanos.

No se trata todavía de un remedio adecuado al cáncer del hombre, dicen los experimentadores; si lo hubiere, preciso es todavía la expectativa. Sin embargo, es la segunda demostración, que sin retardo hace la escuela de químicos alemanes encabezada por el Profesor Ehrlich, de que puede hacerse una preparación que equivalga en sus efectos al procedimiento operatorio del cirujano, y efectos tan puros y delicados, que apenas destruyen el tejido maléfico.

Como lo ha dicho el Profesor Ehrlich y los innumerables médicos que han aplicado el famoso compuesto 606 contra las enfermedades spirilares, éste desempeña un doble papel: así, a la vez que mata el parásito, destruye el tejido pseudo-canceroso, debido a la presencia del mismo microbio. En el caso en que ahora nos ocupamos, el cáncer mismo, el verdadero, cuyo origen parasitario han resuelto las Comisiones respetables del extranjero no seguir buscando, lo han reconocido decididamente como de carácter orgánico el Profesor von Wassermann, el doctor Franz Keysser y el químico Michael

von Wassermann, los cuales están en posesión de un remedio específico contra una variedad de tumores. Habla el informe en los siguientes términos :

“Puesto que estos remedios químicoterapéuticos, según está admitido, son tropoparasitarios (destructores de parásitos), no organotrópicos (destructores de tejidos orgánicos), sirviéndonos de la particular terminología del Profesor Ehrlich, en este caso tienen que ser, sin duda, organotrópicos, y exclusivamente serlo para cierta parte del órgano, es decir, para las células del tumor patológico de reciente formación.

“Aun cuando el cáncer tenga o pueda tener un carácter parasitario en sus comienzos, es lo cierto que de hecho constituye un tumor orgánico, y que si aún no se ha dado con el medio seguro de combatirlo, queda la esperanza de curarlo, así como a toda otra enfermedad orgánica y crónica, de cualquier naturaleza que sea, siguiendo el derrotero marcado por los experimentos de los Profesores Ehrlich y A. von Wassermann.

“No hay para qué examinar ahora si son idénticos el cáncer (tumores) de los ratones y el cáncer del hombre; lo que importa averiguar es si podríamos curar rápidamente los tumores, valiéndonos de agentes químicos que transfundidos en el torrente circulatorio sanguíneo, destruyan las células enfermas, sin afectar las normales y sin exponer la vida de los animales sujetos a la experimentación. La cuestión es buscar un agente químicoterapéutico que reemplace la intervención quirúrgica, aconsejada hoy para el tratamiento del cáncer; luego habríamos de buscar algo semejante para la curación de todas las enfermedades orgánicas y crónicas.

“Desgraciadamente los filtros de tumores malignos preparados por el Profesor Ehrlich para inyectarlos en los ratones enfermos, no han dado hasta hoy los resultados previstos, pues jamás sanan de manera espontánea y continua en el cuerpo vivo que los soporta. Fue mi primordial interés, dice un hábil experimentador americano, al tratar de esclarecer estos asuntos, averiguar si los tumores del ratón tendían a desaparecer espontáneamente por el uso de los filtros llamados de los sarcomas y de los carcinomas, y hube de convencerme de que ninguno de los numerosos tumores tratados en mi laboratorio desaparecía por causa del injerto—y eso que aún no habían alcanzado el tamaño de hueso de cereza o de ciruela, de los llamados tumores resistentes. Esta inesperada resistencia de los tumores del ratón aumentaba las dificultades del problema planteado, y hacía ver claramente que para destruir las células enfermas era preciso usar de los poderosísimos agentes ya conocidos, o descubrir un agente químicoterapéutico con qué atacar los elementos sustentadores de la vida celular en tales tumores. Más claro, necesitábase un agente nucleotrópico, o sea un agente destructor del núcleo vital de las células del tumor maléfico.

"Claro era a nuestros ojos, desde un principio, que un remedio que aumentase en algún sentido nuestros conocimientos de terapéutica experimental de los tumores, había de ser tal, que ejerciese su acción terapéutica por intermedio de la circulación. Porque todo remedio que puede obrar localmente en el tumor, sean fermentos, rayos o emanaciones, carece de la propiedad cardinal que hemos ya señalado como esencial, es decir, preferencia por las células del tumor; se requiere un medicamento que penetre por su propio impulso en el tumor, en su tejido maléfico. Un remedio que demande aplicarse directamente en las células del tumor no daría solución definitiva al problema."

II

La resistencia de los tumores de los ratones a los filtros primeramente preparados por Ehrlich, imponía la necesidad de buscar nuevas combinaciones, que no sólo ablandaran y destruyeran los tumores, sino que sanaran la parte del cuerpo ocupada por aquéllos. Fue entonces cuando se acudió, sin perder de vista el principio esencial, al selenio y al telurio en nuevas proporciones, combinándolos con sustancias colorantes, como la eosina, teniendo en cuenta que estas sales, según lo había observado Gosio y comprobado luego el mismo Ehrlich, forman en presencia de las células vivas un depósito negro o rojo de los metales reducidos, que bien podía ser la base de la curación deseada.

"Desgraciadamente, dicen el Profesor von Wassermann y sus compañeros, las primeras inyecciones nos desconcertaron por completo, pues no sólo dejaban indemnes los tumores sino que hasta en pequeñas dosis producían intoxicaciones... Esto mostraba que todavía no llegábamos al específico buscado, para que dirigiéndose a las células cancerosas, penetrase en ellas inmediatamente, sin afectar las demás del cuerpo.

"No desmayamos, sin embargo, y así como el Profesor Ehrlich formó combinaciones sucesivas arsenicales hasta lograr su objeto con el número 606, específico de las enfermedades infecciosas de la sangre, así continuamos nosotros con centenares de combinaciones, coloreadas ya con eosina, eritreína, sionosina u otro color cualquiera de la fluoresceína. Como el carcinoma del ratón tiene escasísimos vasos sanguíneos, ya que su nutrición depende del tejido ambiente, era fácil observar la difusión rápida del reactivo en la circulación.

"Resultado definitivo no obteníamos ninguno, cuando caímos en la cuenta de que varias muestras de mismo compuesto químico, preparadas de idéntica manera, producían resultados diferentes, aun obrando a distancia y estando metidas en tubos de vidrio herméticamente cerrados, siempre que no mediara la influencia de la luz ni la del oxígeno. De ahí resultaba patente que factores bioquímicos, en extremo delicados, entraban en juego y desvirtuaban nuestros experimentos. No fue esto parte a desalentarnos, y buscando cada día

nuevos reactivos, dimos por fin con un compuesto de selenio y eosina, que hubimos de someter a una manipulación química preliminar para darle verdadera actividad. Este compuesto es prontamente soluble en agua, y los ratones sanos, de quince gramos de peso, lo toleran en inyecciones en la vena caudal, a la dosis de dos y medio miligramos. Vista esta resistencia del ratón sano para soportar el compuesto venenoso, procedimos a inyectar ratones enfermos. Tan pronto como pusimos la primera inyección, se produjo en los ratones inyectados, fueran sanos o enfermos, un enrojecimiento en todo el cuerpo, que se marca con más vivo color en las piernas y alrededor de los ojos y de la boca; este síntoma característico se sostiene sin ninguna otra novedad hasta la cuarta inyección, pero de la quinta en adelante, o a más tardar de la sexta, comienzan a reabsorberse los tumores de los ratones enfermos, el saco se achica más y más cada día, y si no se presenta complicación alguna, el tumor se reabsorbe por completo a la novena o la décima inyección, y el animal queda definitivamente curado.

“Desde luégo que no siempre la curación sigue este curso afortunado, particularmente cuando se trata de tumores muy grandes, cuyo reblandecimiento y destrucción marchan rápida y hasta violentamente, ocasionando un completo descenso de la temperatura. En este caso, los ratones perecen, no por efectos del remedio, sino por la acción tóxica de las masas cancerosas del tumor que obran sobre el paciente de manera violenta por la rapidez con que son reabsorbidas.

“Hemos mantenido en observación durante meses los ratones curados, y podemos asegurar que no ha recaído ninguno, salvo cuando por no haber podido inyectar en las venas cantidad suficiente del remedio, quedan en el paciente partículas de las células del tumor, pues en este caso la recaída es inevitable.

“Si se practica la autopsia de un ratón en que el proceso curativo haya adelantado lo bastante para dejar en reemplazo del tumor un saco vacío, hállese entonces en vez del dicho tumor un detrito de naturaleza adiposa aparente, con matices rojos diferentes, que dependen del tiempo corrido entre la inoculación y la autopsia. Del tumor nada queda, y el efecto de las materias químicas inyectadas puede estudiarse fácilmente en el ojo despojado de sus anexos. El nuevo compuesto obra en el ratón como el *salvarsán* en el hombre: seguro y eficazmente.

“La manera rápida como el compuesto de eosina y de selenio puede efectuar la curación del tumor en breve tiempo (ocho o diez días) la ha estudiado von Hanseman, que tuvo a su cargo las investigaciones patológicas de su aplicación. El insinuó que se hiciesen experimentos a un mismo tiempo en dos ratones atacados de tumores espontáneos; es decir, en ratones en que los tumores no eran de inoculación experimental. Uno de ellos vive todavía, sin haber recaído, tres meses

después de la curación; el otro murió a los catorce días después de la reabsorción, y su autopsia no dio rastro alguno visible del tejido enfermo.

“La acción de este remedio para con los distintos géneros de tumores que sobrevienen a los ratones, fue comprobada igualmente en un sarcoma y en cuatro, diferentes, filtros de carcinoma. El sarcoma y tres de los filtros los proporcionó el Profesor Ehrlich; el cuarto filtro lo facilitó el Profesor Schilling. Ninguna diferencia se alcanzó a ver en la acción del remedio sobre los filtros de carcinoma, y sólo se notó que el sarcoma de Ehrlich se reblandeció y curó más aprisa que los carcinomas. Con todo, es preciso anotar aquí que para hacer más difíciles las condiciones de la experimentación, echamos mano de carcinomas de dureza especial.”

De hoy más debemos aceptar pues, como hecho cumplido, la curación del cáncer de los ratones por las inyecciones del nuevo compuesto en el sistema circulatorio.

III

“Basándonos en los hechos que quedan relatados, dice el sabio experimentador, podemos tener por seguro que con el auxilio de un compuesto de eosina y selenio, debidamente preparado y científicamente introducido en la circulación, provocamos el reblandecimiento y la reabsorción de los tumores malignos de los ratones, y obtenemos la completa curación, siempre que el tumor no sea demasiado grande en relación con el peso del animal. Este hecho científico está hoy fundamentalmente aceptado por cuantos se interesan en esta clase de estudios, así en Europa como en los Estados Unidos, a pesar de las manifestaciones en contrario que primeramente se presentaron en el campo de la experimentación. Conste pues que ya no es imposible atacar y destruir un tumor maligno por la acción de específicos introducidos en la circulación, y sin necesidad de apelar al bisturí para extirparlo.”

Gran victoria ésta así para los que se ocupan en la curación del cáncer, como para los partidarios de la nueva escuela, que pretenden reemplazar los tratamientos quirúrgicos con la fulguración, recientemente ensayada para complementar éstos, por inyecciones en el sistema circulatorio destinadas a obrar únicamente sobre las células enfermas, sin aceptar en lo mínimo células sanas. Es decir, que se proponen descubrir compuestos específicos que dominen y venzan las enfermedades parasitarias y los tumores orgánicos del hombre, obrando directamente sobre el *locus dolenciae*.

“En tesis general, este camino puede llegar a conducirnos a la anhelada curación del cáncer, pero hoy por hoy no hay fundamentos todavía para creer en ella y ni aun siquiera podemos atribuirle al compuesto de la eosina y el selenio la propiedad de actuar contra los tumores cancerosos de la espe-

cie humana, tal como obra sobre los de los ratones. Nada en realidad tenemos avanzado en este particular, y sin embargo hemos dado los primeros pasos y hemos echado fundamentos sólidos de labores científicas que nos permiten esperar que con esfuerzos no interrumpidos y sistemáticos, lograremos curar de igual modo unos y otros tumores. Por lo pronto, es verdad incontestable que en el selenio y en el telurio tenemos poderosos auxiliares para destruir las células vivas del tumor, haciéndolos obrar sobre ellas por medio del torrente circulatorio."

El doctor Frederick S. Lee, Profesor de Fisiología y de Histología en la Universidad de Columbia, se manifestó agradablemente sorprendido con los descubrimientos de von Wassermann y de sus compañeros, y declaró que los estudiarían con toda atención, pues a más de considerarlos de grande interés científico, creía que ellos servirían de base para descubrir nuevos específicos contra las enfermedades orgánicas o infecciosas.

"No debemos olvidar, agrega, que las más de las investigaciones iniciadas no dan el resultado práctico buscado, y por lo general sucede en esta clase de labores como le sucedió a Ehrlich con el 606, y a Wassermann con la eosinaselenio, o sea que no se llega al buen éxito sino después de numerosos fracasos y de sacrificar no menos animales sometidos a la experimentación. Vivo luchando por hacerles comprender a los antiviviseccionistas que no se dan bien cuenta de lo intrincado y difícil de estos experimentos biológicos, y que es preciso sacrificar en ellos numerosos animales vivos, si han de buscarse sólidos resultados en beneficio de la especie humana."

El doctor Williams S. Bainbridge, del *New York Skin and Cancer Hospital*, y Presidente honorario del primer Congreso Internacional del cáncer, manifestó, por su parte, "que consideraba el trabajo de los experimentadores alemanes como un tributo a la ciencia, de altísima importancia, dignos de sabios de reputación internacional justamente cimentada. También yo he creído, agregó, que el cáncer es puramente orgánico en su origen, pero respeto la opinión de autoridades muy dignas de aprecio, que sostienen la teoría parasitaria del mal, o al menos que los parásitos lo complican. En todo caso, y sea cual fuere el origen de la enfermedad, es lo cierto que el compuesto de eosina y selenio abre paso a la esperanza de llegar a curar los tumores humanos."

Por nuestra parte, participamos de las opiniones de los sabios americanos, y creemos que si se unen las inyecciones del nuevo compuesto y de los que en la serie lo sigan con la fulguración de los tumores, más pronto se llegará a la curación deseada, evitando la reabsorción de los tejidos enfermos, que tantas víctimas ha ocasionado en los experimentos hechos hasta ahora.

TRATAMIENTO DE LA LEPROA

Ha despertado grande interés entre los médicos que se consagran al estudio de la lepra la publicación de un trabajo del doctor P. A. Lara, distinguido médico y notable observador brasileiro, relativo a la naturaleza de la lepra y a su tratamiento específico, y en el cual llama la atención hacia el método seroterápico del eminente médico colombiano doctor Juan de D. Carrasquilla, cuyo nombre es una gloria para Colombia.

Se propone el doctor Lara en sus nuevos estudios sobre lepra demostrar que cuando el doctor Carrasquilla presentó su procedimiento a la Conferencia de Berlín y a varias corporaciones científicas, se le juzgó con un criterio estrecho, pues que los hombres de ciencia que dieron dictamen afirmaron que ese procedimiento carecía de base científica porque la sangre extraída de los leprosos, cuyo suero inyectaba el doctor Carrasquilla en caballos, no contenía ni bacilos ni toxinas. Se creía, como hasta ayer no más, que solamente las toxinas del respectivo microbio podían determinar en el organismo la aparición de antitoxinas que lo defendieran del agente tóxico o produjeran la inmunidad. Los estudios modernos de la fisiología celular, que han dado nuevo rumbo a las doctrinas sobre inmunidad e inmunización, han cambiado ese criterio reformando el concepto de la seroterapia y demostrado, una vez más, cuán aventurado es aceptar definitivamente y como verdad completa lo que no es sino una parte de la verdad que se busca.

Colocado el doctor Lara en el punto de vista moderno relativo a la génesis de las enfermedades infecciosas, acepta, alegando razones científicas, que el suero del doctor Carrasquilla contiene antitoxinas específicas respecto de los venenos leprosos, a los cuales da el doctor Lara la mayor importancia en la patogenia de la lepra. Sus estudios en esta vía lo llevaron a emplear el suero Carrasquilla en varios enfermos de lepra, cuyas observaciones clínicas hemos creído conveniente dar a conocer. El doctor Lara llama la atención de los médicos hacia la justicia y la conveniencia que hay en vol-

ver a estudiar y a emplear este procedimiento, que en su concepto se abandonó demasiado pronto sin haberse estudiado suficientemente. El doctor Sebastián Carrasquilla, hijo del ilustre leprólogo colombiano, nos ha facilitado el trabajo del doctor Lara, por lo cual le estamos agradecidos. No hemos vacilado en publicar la traducción de dicho trabajo, que se verá en seguida, porque creemos que ello agradará a nuestros colegas de toda la República que desearan conocer el estudio del ilustrado médico del Brasil.

No quiere esto decir que aceptemos todas las ideas del doctor Lara referentes a la etiología de la lepra. Sostiene él que los alcaloides venenosos que ha hallado en los leprosos son los verdaderos agentes generadores de la lepra; que éstos no son producidos por influencia del microbio de Hansen, y que éste desempeña un papel secundario en la etiología de la enfermedad; que tales alcaloides provienen no sólo de la descomposición hidrolítica de las lecitinas, sino también de la desintegración, en el seno del organismo, de los albuminoideos de la desasimilación celular o de las fermentaciones digestivas de las sustancias proteicas: fenómenos que dan nacimiento a las *bases neurínicas*, agentes tóxicos productores de la enfermedad. Pero salta a la vista que al explicar la presencia de esos alcaloides tóxicos en la economía de los leprosos, no hay razón para negar que el bacilo de Hansen tenga parte en su formación. Conocemos todavía muy poco de la biología de este microbio; no sabemos la manera como vive en el organismo humano y fuera de él; no conocemos el modo como se transmite de un organismo a otro. Tan sólo sabemos que se le encuentra más fácilmente y en más abundancia después de los accesos febriles del enfermo; que entra como elemento principal en la formación de los lepromas; que es un microbio acidorresistente, y que, como el de la tuberculosis, tiene una cubierta resistente; que los cultivos que han obtenido Neisser, Babés y Spronk han dado bacilos que no tienen las propiedades colorantes de los que se hallan en los tejidos leprosos—lo que tiene su explicación; — pero llegaremos sin duda a completar estos conocimientos, como ha sucedido con otros

microbios patógenos, y entonces podremos saber con exactitud, no solamente el papel que desempeña el bacilo de Hansen en la formación de esas toxinas leprosas y en la marcha de la enfermedad, sino también la manera como la actividad celular del organismo se conduce respecto al microbio, lo cual nos dará la luz necesaria para que la terapéutica llegue a dominar la enfermedad.

Desde el mes de diciembre último se ha establecido en Agua de Dios el tratamiento por medio del suero Carrasquilla, preparado por el procedimiento original, sin la modificación a que se refiere el doctor Lara. Se comisionó para esto al doctor Luis F. Torres G., bien conocido ya en el Cuerpo médico del país como uno de los que con más provecho y decisión se han dedicado entre nosotros al estudio de la lepra. El doctor Torres G. había trabajado ya con el doctor Carrasquilla, y nadie mejor que él, tanto por esta circunstancia como por sus conocimientos especiales, podía implantar de nuevo ese tratamiento con suero preparado en el mismo Lazareto, como lo aconseja el doctor Montoya y Flórez en su excelente libro.

En apoyo de la opinión del doctor Lara respecto a la conveniencia de seguir estudiando los efectos de este tratamiento, recordaremos que desde 1906 dijimos, después de una detenida visita a ese Lazareto, que allí tuvimos ocasión de observar leprosos de los que hacía algunos años habían sido tratados por la seroterapia Carrasquilla, y que nos había llamado la atención el hecho de que en los que después del tratamiento quedaron en buenas condiciones higiénicas, persistían las visibles mejorías obtenidas entonces, y que en dos de ellos estas se habían acentuado después.

Se trata también de combinar el tratamiento seroterápico con la aplicación de la *Nastina* del Profesor Deyke, y aplicar esta sola para comparar los diversos resultados que se obtengan. El Gobierno ha pedido ya suficiente cantidad de *Nastina* por conducto del Cónsul de Colombia en Hamburgo.

P. G. M.

NATURALEZA Y TRATAMIENTO ESPECIFICO DE LA LEPROA

POR EL DOCTOR P. A. LARA (DE RÍO DE JANEIRO)

Naturam morborum curationes ostendunt.

La naturaleza de las enfermedades se pone en evidencia por medio del tratamiento.

En la Conferencia de Berlín, en 1897, se presentó una comunicación del doctor J. de D. Carrasquilla, de Bogotá, sobre un método seroterápico de tratamiento de la lepra, que se puede resumir así:

En un individuo leproso adulto, que no presente síntomas de caquexia ni de miseria fisiológica, se practica una sangría para recoger el suero que debe servir para la preparación de un animal poco sensible a la lepra. Se escoge un caballo joven, sano y vigoroso, y se le inyectan 15 a 60 centímetros cúbicos de suero humano, según la talla del animal. Se le hacen tres inyecciones, con diez días de intervalo, y transcurridos otros diez días, después de la última inyección, se sangra el caballo asépticamente, recogiendo la sangre a la salida del vaso en recipientes esterilizados.

En el tratamiento de los enfermos con el suero equídeo, no debe, en la primera inyección, pasarse de un centímetro cúbico; en las inyecciones siguientes se aumenta la dosis, tanteando la susceptibilidad del enfermo. Al mismo tiempo que se observan en los leprosos sometidos a las inyecciones de este suero efectos fisiológicos de reacción general y local, se ven producirse en las lesiones leprosas modificaciones que revelan la acción terapéutica del medicamento.

Muy considerables mejorías se obtuvieron en varios leprosos con este tratamiento. Hemos ensayado este suero en algunos leprosos, en el Brasil, y obtenido igualmente mejorías muy notables, corroboradas por nuestros distinguidos colegas los doctores Galdino Sobrinho y Juvenal Neves, quienes han podido atender estos enfermos, largo tiempo después que nuestro estado de salud nos impidió seguir estos ensayos.

A pesar de los resultados positivos tan notables, producidos en el tratamiento de la lepra por el suero Carrasquilla, afirmados por su autor y por otros médicos, hubo dudas acerca de su eficacia en la Conferencia de Berlín (1891), y entre las objeciones que allí se hicieron está principalmente la de que como la sangre sacada de los leprosos no contenía ni bacilos ni toxinas, el suero de los caballos inyectados con esta sangre no podía contener ninguna sustancia específica.

Estos mal fundados argumentos contra el método de seroterapia antileprosa de Carrasquilla fueron reproducidos después, fuera de la Conferencia, por sabios y corporaciones cien-

tíficas de los más eminentes, y siguen repitiéndose por los dermatólogos y los terapéuticos en todos sus escritos y lecciones sobre la lepra. Así Metchnikoff y Besredka han afirmado que el suero Carrasquilla no contiene productos leproso, y que sus efectos terapéuticos deben atribuirse a las hemotoxinas que seguramente contienen. Para demostrarlo, estos sabios inyectaron a una cabra sangre humana desfibrinada, y comprobaron que el suero de esta cabra, inyectado a los leproso a pequeñas dosis, producía un aumento en el número de sus hemacias y en el tenor de la hemoglobina en la sangre. Se produjo al mismo tiempo, en algunos casos, una reacción local al nivel de los lepromas. (*Investigaciones sobre la acción de la hemotoxina. Annales de l'Institut Pasteur, 1900, página 402*).

Por interesantes que sean los efectos fisiológicos puestos en evidencia por estos medios, ellos son, sin embargo, de mínima importancia, y no son en absoluto comparables a las mejoras tan notables obtenidas en el estado objetivo y subjetivo de los leproso por el empleo del suero Carrasquilla, y de los cuales dan fe varios médicos que han afirmado la notable eficacia terapéutica de este medicamento.

Preocupado el doctor Carrasquilla por los inconvenientes aparentes de su método seroterápico, señalados en el Congreso de Berlín, tuvo a bien introducirle la modificación siguiente: para inmunizar los caballos, se sirvió no ya de la sangre de los leproso, sino de cultivos microbianos provenientes de las lesiones leproso. Desde entonces, desde que se dejó extrañar de esa manera, dejó de obtener los resultados satisfactorios que se producían cuando se servía de suero sanguíneo de los leproso para preparar los caballos.

Desalentado por sus últimos fracasos, y detenido por las críticas injustas que en la Conferencia de Berlín y fuera de ella se hicieron a su procedimiento primitivo de inmunización antileprosa, el doctor Carrasquilla no se decidió a seguir sus investigaciones terapéuticas, y vino a caer así en el olvido un método interesante de tratamiento que, si no hubiera sido por la oposición que le suscitó el Congreso de Berlín, habría podido ser, desde hace tiempo, de los más fecundos en resultados benéficos para los enfermos.

Quando se reunió la Conferencia de Berlín no se poseían los conocimientos suficientes para darse cuenta de la exactitud del principio del método seroterápico del doctor Carrasquilla; pero después del descubrimiento de los venenos que con Guillemaro hemos aislado de las orinas de los leproso (*Mémoire sur la découverte de deux alcaloïdes vénéneux extraits des urines des lépreux, par A. Lara. Bulletin de l'Académie de Médecine, du 30 février, 1906*), no se puede ya afirmar que el suero inmunizante de Carrasquilla no contenga productos leproso.

Y después que hemos demostrado por hechos clínicos y experimentales, en un estudio intitulado *Etiologie et Pathogé-*

nie de la lépre, que estas toxinas que circulan en el plasma de los leprosos son aptas para reproducir la mayor parte de los principales desórdenes patológicos que se desarrollan en el curso de la lepra, ya no se puede decir que el suero antileproso del doctor Carrasquilla no contenía nada de específico.

En efecto, es noción adquirida ya definitivamente que el suero de algunos animales a los cuales se inyectan repetidas y crecientes dosis de venenos solubles (toxinas microbianas o vegetales, venenos de serpientes, toxalbumosas y otras sustancias conocidas o desconocidas) adquieren propiedades antitóxicas que se explican por la aparición de anticuerpos específicos de las sustancias llamadas antígenas que los han constituido. Este suero, inyectado al hombre, puede prevenir o combatir en él una intoxicación producida por venenos semejantes a los que se han inyectado a esos animales.

La utilización práctica, en la seroterapia, de la noción de las propiedades antitóxicas de los anticuerpos, no ha quedado limitada al dominio de las infecciones específicas, puesto que las intoxicaciones, como las infecciones, determinan en la sangre de los animales que las sufren la aparición de acciones antitóxicas. Después de los sueros antidiftéricos y anticoléricos, la misma noción ha servido para la preparación de los sueros antivenenosos, y puede conducir al descubrimiento de otros sueros antitóxicos. "Existen en la sangre y los humores de los leprosos, hemos dicho, alcaloides venenosos que han reproducido experimental y clínicamente la mayor parte de los fenómenos mórbidos principales de la lepra." Se deduce de aquí que el suero de los animales (ordinariamente el caballo) a los cuales Carrasquilla inyectaba, a ciertos intervalos, dosis reiteradas de suero sanguíneo de leprosos, contenía indudablemente antitoxinas específicas respecto de los venenos leprosos, y podía ejercer una inmunización curativa, quizás aun preventiva, contra la lepra; inmunización semejante a la obtenida por el empleo del suero antivenenoso contra el envenenamiento ofídico; a la inmunización adquirida por los ratones pequeños contra la abrina, la ricina, y aun en el fondo, a la inmunidad natural de los roedores, respecto de la atropina. La inmunidad antitóxica no es menos real y específica que la inmunidad antimicrobiana.

En cuanto a la naturaleza y al modo de acción de los principios antitóxicos del suero antileproso de Carrasquilla, creemos que, entre las teorías emitidas para explicar el origen de las antitoxinas y anticuerpos en general y del mecanismo de su acción de neutralización de las toxinas, la que mejor parece dar cuenta de estos fenómenos, para las antitoxinas del suero Carrasquilla y los anticuerpos análogos, es la opinión que estas antitoxinas se derivan de las toxinas transformadas por el organismo (Metchnikoff), y que su acción se ejerce, no directamente sobre la toxina, por combinación química, fijación física o adherencia molecular, sino sobre el

organismo y por su intermedio, sea excitando la leucocitosis y los otros procedimientos de defensa, sea produciendo fenómenos fisiológicos antagonistas de los de la toxina.

Mas creemos que no conociendo la naturaleza de los anticuerpos, y no pudiendo caracterizarlos sino por sus propiedades y por sus efectos, no se les debe considerar siempre como sustancias diferentes de las toxinas y venenos de que provienen, sino más bien, en nuestro sentir, como estados de atenuación producidos en muchos casos por simple dilución y difusión en los humores y los tejidos de los animales, en los cuales han penetrado. Es posible que por el hecho de su misma dilución, las toxinas adquieran, por lo menos algunas de ellas, como la materia en los tubos de Crookes, propiedades nuevas que se manifiestan por efectos fisiológicos contrarios a los que ellas producían en mayor concentración. Atenuadas, las toxinas adquirirían la propiedad de exaltar la vitalidad del organismo dominado por la intensidad de acción de las toxinas concentradas, y de provocar la manifestación de su poder de reacción por la producción de efectos fisiológicos antagonistas de los efectos de los venenos que lo tienen invadido.

En apoyo de esta manera de ver que acabamos de emitir sobre la neutralización de los venenos de la lepra por la acción antitóxica de estos mismos venenos diluidos en el suero antileproso, podríamos invocar la autoridad de Pasteur y su escuela, porque el gran sabio había emitido ya, a propósito del virus rábico, la opinión de que su atenuación por las medulas desecadas de los conejos inoculados se explicaba, no por modificación de la calidad, sino por la disminución de la cantidad del virus, lo que condujo a M. Hogyes a reemplazar el método pasteuriano clásico de las medulas desecadas, por simples soluciones más o menos diluidas del virus fijo en la solución fisiológica; lo que aplicado al tratamiento de los enfermos dio resultados idénticos a los del método clásico.

Cabe preguntar aquí si esta comprobación sobre el virus de la rabia y el suero antirrábico no es susceptible de extenderse y aplicarse a otros virus y sueros terapéuticos, para dar una interpretación más sencilla y más exacta del origen de muchos anticuerpos y antitoxinas, y del modo como se neutralizan las toxinas a que ellos corresponden. Podemos contestar afirmativamente, tanto respecto de los venenos de la lepra y el suero antileproso, como de los venenos análogos y sus anticuerpos, lo que demostraremos más tarde.

A pesar de la complejidad aparente de los fenómenos de neutralización de la toxinas por las antitoxinas, o de reacción del organismo respecto de los tóxicos (*poisons*), venenos (*venins*) y toxinas que lo penetran, el proceso general, de que estos fenómenos son tan sólo una manifestación, se rige indudablemente por leyes tan sencillas como las que rigen y explican el mecanismo de la acción de los sueros terapéuticos en las intoxicaciones y en muchas infecciones.

En la memoria precitada hemos expuesto que de los dos

alcaloides venenosos, cuya existencia en proporciones anormales hemos demostrado en la economía de los leprosos, el uno es idéntico a la colina por su composición química y sus propiedades físicas y fisiológicas, y que el otro está constituido por una isocholina que posee las mismas propiedades fisiológicas, la misma energía tóxica, y, con poca diferencia, los mismos caracteres físicoquímicos que la muscarina vegetal, de la cual no difiere, en cuanto a su composición centesimal, sino por un átomo menos de oxígeno. Es probable que esta isomería de la muscarina leprosa sea el resultado de un fenómeno de reducción de la muscarina verdadera, producido a su paso por los riñones o durante su permanencia en la vejiga, bajo la influencia reductora del epitelio renal o de los principios reductores de la orina.

La orina de siete leprosos de forma mixta y nerviosa dio al análisis, en varios experimentos, hasta 0,07 de cloropatinato de la primera base y 0,04 de la segunda por litro.

En un experimento posterior se sometieron treinta y dos litros de orina de seis leprosos tuberculosos al mismo método de extracción, aplicado en colaboración de M. Guillemard, y no dieron sino 0,039 de colina (cloroplatinato) y 0,016 de pseudomuscarina por litro.

Volveremos adelante a ocuparnos en los resultados diferentes obtenidos en estos dos órdenes de experimentos, haciendo desde ahora notar que los seis leprosos tuberculosos, cuyas orinas han dado una cantidad notablemente más débil de estos compuestos alcalóidicos, habitaban un país de endemia leprosa (Brasil), circunstancia que habrá influido para elevar en ellos el monto (*taux*) de los productos tóxicos de la lepra. Por el contrario, los siete enfermos afectados de lepra mixta y nerviosa, cuyas secreciones renales contenían proporciones notablemente más elevadas de tomafina venenosa, habitaban en París, donde la influencia bienhechora del medio tiene tendencia a estorbar la producción de los venenos leprosos y la evolución del proceso mórbido.

Estos cuerpos no se han hallado jamás en las orinas normales ni patológicas; se ha señalado la presencia de la colina en el líquido céfalorraquídeo en las afecciones cerebrales; en cuanto a la muscarina, no se la ha encontrado ni en la orina ni en ninguna otra secreción normal o mórbida.

La notable semejanza sintomática de algunas formas de la lepra con la siringomielia, nos indujo naturalmente a investigar si estas tomafina se producían igualmente en el organismo de los siringomiélicos: veinte litros de orina de tres enfermos afectados de siringomielia verdadera, del servicio de M. Déjerine en la Salpêtrière, se analizaron por el mismo procedimiento que sirvió a nuestras primeras investigaciones sobre las tomafina leprosas, las que no pudieron, sin embargo, encontrarse en cantidad apreciable en estas orinas de siringomiélicos.

Las sustancias alcalóidicas, verdaderas tomafina, que en-

tre otros productos fabrican las células orgánicas o bacterianas cuando viven sin aire, o con una cantidad insuficiente de él, se producen en pequeña cantidad durante la vida normal; en mayor proporción, durante las enfermedades y bajo la influencia de las perversiones nutritivas o digestivas que provocan una modificación o entorpecen las funciones orgánicas. (A. Gautier).

Estos compuestos alcalóidicos así formados, productos de desasimilación de los albuminoides protoplásmicos o de digestión de las materias proteicas del bolo alimenticio, se acumulan en la economía si su formación se verifica en proporción exagerada, o si su eliminación y destrucción por las excreciones y por los aparatos de transformación de venenos y de defensa orgánica, llegan a ser insuficientes. En estas condiciones, las toxinas venenosas de los tejidos y del tubo digestivo engendran fenómenos diversos de intoxicación crónica, cuyas localizaciones y manifestaciones sintomáticas varían según las afinidades de estos venenos por órganos determinados, los grados de resistencia de los sistemas y aparatos orgánicos, la diversidad de los estados diatésicos y las predisposiciones individuales. Si es el sistema nervioso el que se encuentra en condiciones especiales de *locus minoris resistentiae* o de predisposición diatésica hereditaria, congénita o adquirida, sobre los elementos nerviosos se dirigen primero los agentes de la intoxicación, especialmente cuando se trata de venenos que tienen sobre estos elementos una acción electiva, con la colina y la muscarina.

La presencia de estos venenos nervinos, tan activos en los plasmas de los leprosos, constituye indudablemente la causa determinante primordial de los síntomas y lesiones que se producen en el curso de la enfermedad, principalmente de la alteración profunda de la sangre consecutiva a la alteración y degeneración del sistema nervioso, que aparecen primero en ellos como las alteraciones anatomopatológicas más importantes, que dominan la patogenia de la mayor parte de los fenómenos mórbidos de la lepra.

“En todas las formas de la lepra—hemos dicho (*Etiologie et pathogénie de la lépre*)—existen lesiones neuríticas, más o menos profundas; al examen clínico o macroscópico los nervios parece que no han aumentado, o aumentado muy poco, en volumen, en la forma tegumentaria; pero el examen histológico revela alteraciones de los tubos nerviosos. Jeanselme ha demostrado que en los lepromas cutáneos los ramales nerviosos también se afectan; y aparece de las observaciones de Nonne y Araing que las alteraciones de los troncos nerviosos se encuentran igualmente en estado latente en esta forma de la enfermedad.

“En la lepra troforeneurótica las alteraciones de la degeneración *walleriana* se asocian a las de la neuritis segmentaria periaxile, o se combinan con ellas, y producen inevitablemente

la amiotrofia y alteraciones tróficas. Pero las lesiones nerviosas latentes, imperfectamente conocidas aun de la lepra tuberculosa, pueden consistir en una neuritis periaxilar, análoga a la neuritis saturnina experimental, la cual no presenta tampoco alteraciones funcionales caracterizadas. La ausencia de la degeneración *walleriana* y la conservación de los *cylinderaxis* permiten comprender porqué la amiotrofia y las alteraciones tróficas faltan frecuentemente en ellas."

La disposición notablemente simétrica de las máculas eritematosas al principio de la lepra, tanto en la forma tuberculosa como en la trofoneurótica, que se conserva a menudo en los estados ulteriores de la enfermedad, debe también conducirnos a admitir, como lo han hecho notar varios autores, que estas manchas están en relación con los centros medulares y encefálicos, lo que explica suficientemente la afinidad particular de los venenos cholimuscarianos por el sistema nervioso. Los fenómenos morbosos de la lepra, cualquiera que sea la forma en que la enfermedad aparezca, demuestran en su mayor parte una acción directa sobre el sistema nervioso, que se manifiesta por alteraciones vasculares, secretorias, sensitivas, motrices, psíquicas, igualmente explicables por la intoxicación muscarina.

"Aparece de los ya numerosos experimentos hechos con la muscarina por Prévost, Alison, Oré, etc., que ella tiene una acción especial sobre todo el sistema nervioso, que comienza a ejercerse sobre las terminaciones periféricas de los nervios, a la manera de la de la neurina y de los otros venenos curarizantes. Esto explica porqué en la lepra la acción del agente patógeno se manifiesta primero por perturbaciones orgánicas funcionales de las expansiones nerviosas terminales (eritemas, máculas, anestesia y alteraciones tróficas cutáneas). La sustancia tóxica se difunde e impresiona todas las partes del sistema nervioso; pero las partes periféricas, más alejadas de sus centros tróficos y más vulnerables, muestran primero su sufrimiento por alteraciones materiales o dinámicas. En su evolución ulterior sobre las grandes ramas y sobre las raíces espinales, según que el efecto destructivo local del veneno en el estado naciente se haga sentir sobre las partes periféricas solamente o también sobre la porción central del sistema nervioso, las lesiones orgánicas nerviosas aparecen ya en los nervios periféricos solamente, ya en las raíces y en los centros mielencefálicos. De lo cual resulta que las neuritis periféricas se encuentran más frecuentemente que las lesiones de los centros nerviosos apreciables al examen microscópico.

"Hemos demostrado, además, que la cholina y la muscarina han reproducido, en experimentos en animales y en muchos hechos clínicos de envenenamientos ocasionados por amanitas que obran por estos mismos venenos, muchos de los fenómenos morbosos y la mayoría de las principales manifestaciones automáticas generales y locales provocadas por la

lepra, desde sus primeros prodromos, hasta la anestesia típica con disociación de las sensibilidades: gran flojedad del cuerpo; abatimiento general y apatía; tendencia irresistible al sueño; aliento fétido y penetrante; alteración de las facciones con expresión extraña e inmovilidad de los ojos; cianosis de la cara y de las extremidades; inyección de las conjuntivas; retracción de las pupilas; rinitis y epistaxis; hinchazón en los pies y en las manos; parálisis parciales; sangre negra y pegajosa; pulso débil, pequeño, filiforme; anestias cutáneas; erupciones urticadas, eritematosas y nodulares; descenso de la temperatura normal, etc.

“La comprobación de la hipotermia entre los fenómenos fisiológicos y tóxicos determinados por la cholina y la muscarina, demostrados en las observaciones clínicas, y los hechos experimentales arriba mencionados, es muy interesante por sus relaciones con el papel patológico del bacilo de Hansen.

“De la misma manera que en la intoxicación experimental por la muscarina, la temperatura normal desciende en la lepra, como ya lo habían notado Adams y otros autores. Si acaso hay hipertermia, es solamente en las últimas fases de la enfermedad y durante los accesos febriles que irregularmente sobrevienen en el curso de ella; aparte de esto, la temperatura desciende ordinariamente en los leproso hasta 30° y más en los focos endémicos. En doce observaciones de lepra consignadas por Danielssen y Boeck en su *Traité de la Spedalsked*, la temperatura de los enfermos era: en dos casos, 28-29°; en tres, 26-27°; en otros tres, 25°, y en cuatro casos, 24° Reaumur.

“En los cultivos del bacilo de Hansen, las colonias no se desarrollan sino a una temperatura elevada, que varía según los diversos medios, de 37 a 39° (1); su vegetación disminuye y se detiene si la temperatura desciende y se mantiene inferior a 37°. Es de suponerse pues que en el organismo leproso, cuya temperatura normal desciende ordinariamente y llega hasta 30° o 29°, las invasiones de los bacilos termófilos de la lepra no se efectúen sino por hipertermias febriles determinadas por alteraciones morbosas diversas: catarros, bronquitis, anginas, paludismo, infecciones triviales gástricas o intestinales. Tal es ordinariamente la causa de los accesos febriles de la lepra, los cuales parecen no tener lazos directos y necesarios con los brotes (*poussées*) lepromatosos.

“Efectivamente, estos accesos febriles no acompañan en realidad a los brotes neoplásicos: les preceden generalmente algunos días o algunas semanas, o les suceden con intervalos irregulares, a veces tan largos, que parece imposible toda conexión entre estos dos fenómenos. En el período prodrómico se producen a veces movimientos febriles meses y aun años antes de las primeras eflorescencias de tubérculos.

(1) E. WEIL. *Société de Dermatologie de Paris*, marzo, 1906.

“Es pues por penetración en el organismo leproso o por exaltación de su virulencia bajo la influencia de ciertas condiciones (elevación febril de la temperatura, provocada por congestiones, flegmasías e infecciones vulgares), como los bacilos leproso se hacen accidentalmente patógenos. Es en las mismas circunstancias cuando se despiertan, para hacerse de nuevo virulentos, las masas considerables de bacilos que la hipotermia leprosa había conservado inertes en los tejidos al lado de numerosos bacilos muertos.

“La evolución tan lenta de la lepra tuberculosa durante decenas de años, y la cantidad prodigiosa de bacilos que llenan los tejidos de masas innumerables, parecen igualmente demostrar que la virulencia de estos microbios no debe desarrollarse sino de una manera intermitente, como sucede en los ascensos térmicos determinados por alteraciones morbosas diversas en el curso de la enfermedad; alteraciones que hacen desaparecer transitoriamente el estado de hipotermia normal, que se opone al desarrollo y a la virulencia del bacilo.”

De la sumaria exposición reproducida en las líneas precedentes de nuestro estudio relativo a las toxinas alcalóidicas, que hemos aislado de las orinas de leproso, y de sus efectos fisiológicos y patológicos que concuerdan en tan gran número y de manera tan sorprendente con los fenómenos morbosos de la lepra, se desprende la conclusión de que estos cuerpos venenosos aparecen en la economía de los leproso como causantes directos de la enfermedad, que consiste esencialmente en una intoxicación cholimuscaria.

Lo que importa ahora es averiguar el origen de estas toxinas; saber si provienen de las secreciones del *bacillus lepra*, o si más bien se trata, como creemos nosotros, de venenos de los tejidos o del intestino que se producen en el curso de las transformaciones fermentativas, ya de los albuminoides de la desasimilización, ya de las materias proteicas, y principalmente de las lecitinas alimenticias en el tubo digestivo.

Como este asunto no se puede resolver todavía de una manera definitiva por el estudio de estos venenos en los cultivos del bacilo de Hansen, bien abundantes y al abrigo de toda causa de error, apoyamos nuestro modo de pensar en diversos argumentos de orden diferente.

El doctor Lara entra en seguida en algunas consideraciones sobre la naturaleza del bacilo de Hansen, con el objeto de sostener su tesis de que este microbio “no es la única causa, ni siquiera el principal factor de la lepra,” y que “solamente la acción de los venenos nervinos de la lepra puede explicar la irregularidad y la confusión de las alteraciones nerviosas observadas en los leproso,” sin que para explicar esos fenómenos “haya necesidad de recurrir a la hipótesis de las toxi-

nas microbianas." Esta teoría se aplica, según el mismo doctor Lara, a la tuberculosis.

Continúa luego el doctor Lara :

Los bacilos encontrados en las lesiones leprosas no pueden ser específicamente patógenos de un estado patológico de que son consecuencia y no causa. Si hay algo específico, son más bien las toxinas alcalóidicas que circulan en los plasmas de los leprosos, con las cuales estos bacilos no tienen relación de causalidad, y cuyos efectos patológicos y fisiológicos comprobados en los experimentos en animales y en los envenenamientos accidentales en el hombre, reproducen de una manera sorprendente el cuadro clínico de la lepra. El organismo leproso representa el terreno propicio sobre el cual, gracias a su decadencia vital, los bacilos vienen a ser a menudo colaboradores de los agentes tóxicos de la lepra en la obra de edificación de los lepromas.

Si la terapéutica llega, por medios higiénicos, climatológicos o medicamentosos a reconstituir el terreno orgánico alterado y a poner a raya la intoxicación causada por los venenos leprosos, los bacilos pueden desaparecer de los tejidos y de los órganos y volver a su vida parasitaria en las cavidades mucosas, sin ser en ellas gravemente nocivos, lo que permitiría obtener la mejoría y aun la curación de los leprosos.

La posibilidad demostrada más lejos de obtener estos resultados clínicos de curación o de mejoría durable de la lepra por medio de tratamientos basados en agentes antitóxicos respecto de los venenos leprosos, como el método seroterápico de Carrasquilla, corrobora, precisándola más, la concepción etiológica que hemos desarrollado antes y continuamos desarrollando en este estudio; y confirma una vez más, a propósito de la lepra, con la mayor evidencia, la verdad de estas dos viejas fórmulas: que el tratamiento pone en evidencia la naturaleza de las enfermedades, y que la naturaleza de las enfermedades indica el tratamiento.

Según nuestra experiencia personal, de acuerdo con la de otros observadores, el método seroterápico de Carrasquilla es un tratamiento antileproso verdaderamente eficaz, al cual puede dársele una extensión de las más fecundas, y es preciso sacarlo del ostracismo a que lo condenaron las críticas que tan erróneamente se le hicieron en la Conferencia de Berlín.

Continuando las investigaciones y los experimentos que habíamos principiado con el método de seroterapia de Carrasquilla, interrumpidos por las razones dadas anteriormente, llegamos a encontrar un procedimiento cuyos principios curativos, como lo he reconocido después al descubrir los venenos leprosos, son los mismos que los del suero inmunisante de Carrasquilla.

Nuestro procedimiento antitóxico de leproterapia es, en efecto, equivalente, y en el fondo idéntico, al método seroterápico del doctor Carrasquilla, aunque de ejecución más sencilla

y exento de las incomodidades y de los gastos que exige la preparación de grandes animales, que necesitan una instalación especial. Esta fue la única ventaja que nos condujo a adoptarlo en nuestra práctica corriente.

Hemos tratado por este procedimiento numerosos leprosos, con resultados positivos de los más notables, que vamos a resumir en algunas observaciones clínicas. Para evitar repeticiones, comenzaremos por una ojeada general sobre los efectos terapéuticos observados en el conjunto de los casos tratados y de los que no se produjeron sino en unos casos solamente; indicaremos las formas clínicas de lepra que son más susceptibles de mejoría y de curación definitiva, y, por otra parte, las que no son sino poco ó nada modificadas por el tratamiento.

Después de la institución del tratamiento no se presentan generalmente nuevas y persistentes manifestaciones de la evolución del proceso leproso. La disminución de la lasitud, el recobrar de las fuerzas y del estado moral figuran entre los primeros efectos. Enfermos que casi no podían dejar la cama, pueden pasearse y entregarse a sus ocupaciones. Al mismo tiempo la coloración roja de los tegumentos, el tinte bronceado u oscuro de la cara y de las otras partes del cuerpo, comienzan a atenuarse inmediatamente, y la piel se va aclarando cada vez más, descongestionándose.

Las sensaciones de hormigueos y de picaduras en las extremidades, los dolores reumatoides y lancinantes, que turban el sueño de los enfermos, disminuyen y les permiten el reposo físico. Algunas hiperestesias, sin embargo, mejoran más lentamente; las sensaciones de quemadura cutánea y de hervor de la sangre son particularmente rebeldes.

La sangre obtenida por punción o por medio de ventosas escarificadas, pierde mucho de la coloración negra y oscura y de su consistencia espesa; si el enfermo no está aún caquéctico, y si las vísceras no están aún afectadas, la sangre puede recobrar su fluidez y su tinte rojo claro normales.

Las cejas y el sistema piloso, en general, han renacido en las partes de la piel en que los folículos pilosos no han sido destruídos por la larga duración de la enfermedad.

Las manchas y máculas leprosas palidecen poco a poco y se borran completamente en la mayoría de los casos de lepra nerviosa y en muchos casos de forma mixta. No se producen nuevas manchas, y si en ocasiones reaparecen a causa de las infracciones de las prescripciones dietéticas, son pasajeras y poco extensas.

Hemos visto que pequeños nódulos leprosos se han reabsorbido y desaparecido más o menos completamente en la forma mixta de la lepra, particularmente en los casos de forma maculoanestésica. Pero respecto de las tuberosidades rojas voluminosas, generalmente no hemos observado sino cierto grado de aplanamiento, a pesar de una regresión o una detención durables en la evolución de las otras manifestaciones morbosas. Volveremos a ocuparnos en este asunto.

Las alteraciones sensitivas han mejorado rápidamente y desaparecido por completo en los casos relativamente recientes. En los estados más avanzados de la enfermedad, la vuelta de la sensibilidad no se obtuvo sino en ciertos límites para las regiones primeramente anestesiadas, en aquellas en que probablemente la anestesia era debida a alteraciones puramente funcionales de los nervios sensitivos. La persistencia de la anestesia, observada generalmente en las partes anestesiadas hacía mucho tiempo, era debida indudablemente a la degeneración y a la atrofia completas de los elementos nerviosos; como estas lesiones anatómicas son irreparables, la anestesia que ellas determinan no puede desaparecer bajo la influencia de ningún tratamiento, por radical que sea.

Sorprende pues que se haya afirmado, como se hizo en el Congreso de la lepra en Bergen, en 1909, sin que nadie haya protestado, que la lepra no puede considerarse como curada mientras que la anestesia no haya desaparecido completamente de todas las partes afectadas. Sería como decir que la curación de la tuberculosis pulmonar no es definitiva mientras que en las cavernas cicatrizadas no se haya restablecido la hematosi que se verificaba sobre las superficies epiteliales de los alvéolos sanos, o que una úlcera cicatrizada no puede considerarse como curada mientras la cicatriz no vuelva a tener las funciones secretorias de los aparatos glandulares interesados y destruidos por la ulceración.

Como en otras enfermedades crónicas, la lepra debe tenerse por curada clínica y científicamente, desde que, durante un espacio de tiempo suficiente, no se hayan presentado nuevas manifestaciones de la evolución morbosa y mientras que el tratamiento haya suprimido todos los síntomas y lesiones que no dependan de alteraciones materiales irreparables.

De la misma manera que las localizaciones anestésicas antiguas, las deformidades de las extremidades que se encuentran en algunos leprosos y que resultan de daños irreparables (atrofias musculares, retracciones fibrotendinosas, destrucciones óseas), no pueden desaparecer ni modificarse por ningún agente terapéutico. Hemos logrado, sin embargo, un aumento de la fuerza muscular, la mejoría del funcionamiento de los órganos deformados, la recuperación de los movimientos de aprehensión de los objetos y de los movimientos para andar.

OBSERVACIÓN I

M. G. de veinticinco años de edad, atacado de lepra mixta (nodular y máculoanestésica) desde hace diez años.

Estado al comenzar el tratamiento (el 8 de diciembre de 1907): tinte bronceado de la cara, regiones superciliares despobladas, borramiento y deformación de la nariz en *lorgnetto*, disminución de la vista y sinequias circulares del ojo derecho, que exigieron después la ireductomía. Numerosos nódulos os-

curos, del tamaño de un guisante o de un grano de maíz, diseminados sobre todo el cuerpo, particularmente sobre la cara y sobre los miembros superiores e inferiores.

Manos y pies hinchados por un edema duro; inmovilidad de los dedos; úlceras sobre la cara dorsal de las manos y de los dedos; el dedo pequeño de la mano izquierda, mutilado por necrosis de las dos últimas falanges; el dedo pequeño y el anular de la mano derecha, deformados en flexión forzada.

De cada lado del tórax, sobre las regiones mamarias, ancha mancha leprosa amarilla oscura, casi tan grande como el seno. Sobre el vientre, de ambos lados de la línea media, algunas manchas menos anchas, del mismo aspecto. En la cara anterior de los antebrazos, dos anchas manchas sobre el tercio medio, y otras manchas menos grandes sobre las partes superior e inferior del antebrazo, y sobre el lado anteroexterno de los brazos. Los miembros inferiores estaban cubiertos de anchas manchas rojas un poco lívidas; en las dos nalgas, enormes manchas que descendían hasta la parte posterior de los muslos. Anestesia táctil al dolor y al nivel de todos los nódulos y de todas las máculas, y aun en algunos puntos en los que no existían lesiones eruptivas, en los muslos, las nalgas y las pantorrillas.

Temperatura axilar ordinaria, 34°; pulso muy pequeño y muy débil. De tiempo en tiempo accesos de fiebres acompañados de inflamación al nivel de los tubérculos, y seguidos a veces, algunas semanas después, de la aparición de nuevos nódulos.

Estado actual: todos los lepromas han desaparecido completamente, excepto tres o cuatro muy pequeños de la barba, que van en vía de reabsorción. Las manchas han desaparecido igualmente de todas partes; solamente en los antebrazos y las manos la piel conserva un tinte algo prieto (*brunatre*).

La sensibilidad se ha restablecido en la mayor parte de los lugares primitivamente anestesiados; la anestesia persiste en las nalgas, las manos y los pies. Persisten las deformidades de las manos y de los dedos, cuyas ulceraciones se cerraron.

La tumefacción edematosa de los pies, disipada completamente por la mañana y al medio día, reaparece un poco por la tarde.

Temperatura axilar, 36°; pulso más lleno y más resistente. Las vísceras parecen normales, y el estado de la salud general es bastante satisfactorio.

(Doctores *Bueno de Miranda* y *J. Gabizo*)

OBSERVACIÓN II

A. S., de cuarenta y cuatro años, afectado de lepra de forma tuberculosa y anestésica desde hace cinco años.

Estado al principiar el tratamiento, en febrero de 1903: las manifestaciones eruptivas fueron precedidas de un estado

de languidez y de abatimiento físico, de fatiga rápida al andar y de gran tendencia al sueño. Algún tiempo después tuvo catarro, epistaxis y abscesos de fiebre durante dos o tres días. En el curso de la enfermedad la fiebre apareció irregularmente y a largos intervalos, sin ser precedida inmediatamente de manifestaciones eruptivas, las cuales sobrevenían generalmente varias semanas después de la fiebre.

En la cara, de coloración rojiza, había dos grandes manchas de color rojo oscuro en la frente y en la mejilla izquierda, y alg unas tuberosidades de color rojo violáceo con nudosidades hipodérmicas en las mejillas y en las regiones malares y superciliares. En los brazos y antebrazos, en particular en la parte posterior, tubérculos lenticulares duros, oscuros, y manchas de coloración oscura de dos a cuatro centímetros de diámetro.

Existían lesiones análogas en los miembros inferiores, en particular en la cara anterior y externa, y una ancha mancha, más oscura en el centro que en la periferia, en la parte interna e inferior del muslo izquierdo. Dos o tres úlceras en la parte anterior de las piernas y en la extremidad de algunos artejos. Uñas de los artejos rugosas, espesas y quebradizas.

En los tubérculos había poca anestesia; muchos conservaban su sensibilidad intacta. La anestesia era muy marcada en las manchas, en la superficie dorsal de las manos, en las caras posterior y externa de los antebrazos y de los brazos, en el pie y en la parte externa de las piernas, desde los maleolos hasta debajo de las rodillas.

Temperatura axilar ordinaria, 34°6; pulso muy pequeño y débil; bazo crecido.

Estado actual que se conserva desde hace seis años: todos los tubérculos han desaparecido completamente por reabsorción; todas las máculas leprosas han desaparecido igualmente. Las úlceras de las piernas se cerraron rápidamente, dejando alrededor de cicatrices de un blanco nacarado, una zona oscura consecutiva a abscesos de erisipela.

La sensibilidad se restableció en la mayor parte de los lugares donde había habido máculas anestésicas y en la mayor extensión de las otras partes afectadas. En las manos y en los pies persiste la anestesia al tacto y al dolor, con restablecimiento de la sensibilidad térmica, marcada particularmente en las caras palmares y plantares.

Temperatura axilar, 36°; pulso más amplio y más fuerte. Matitez normal del bazo; buen estado general.

(Doctor *Vieirá de Lemos*)

OBSERVACIÓN III

E. V., de treinta y cinco años; lepra máculoanatómica. Su padre murió leproso; tiene un hermano y una hermana leprosos.

Estado al principio del tratamiento, el 15 de abril de 1910: gran debilidad general y astenia muy marcada; manchas anestésicas de color amarillo oscuro, de dimensiones diversas en ambos lados del vientre y en los brazos y antebrazos, con descamación pitiriásica.

Espesamiento de los nervios cubitales y disminución de los flejos tendinosos rotulianos. Anestesia en la parte posterior de la pierna derecha, desde el talón hasta arriba de la pantorrilla. Hiperestesia de la piel vecina de la parte anestesiada: la más ligera percusión provocaba en ella una sensación semejante a la producida por sacudidas eléctricas.

Estado actual: han desaparecido completamente las manchas leprosas, lo mismo que la anestesia superpuesta; la sensibilidad también se restableció sobre la pierna anestesiada. Persiste sobre la parte posterior del talón del mismo lado una pequeña placa anestésica.

El hermano de este enfermo, que hacía doce años padecía de lepra máculoanestésica y que se hallaba en una postración extrema que lo obligaba a guardar cama, puede actualmente pasearse y entregarse a sus ocupaciones. La desaparición completa de las numerosas manchas leprosas que cubrían toda la cara, el tronco y los miembros superiores e inferiores, va acompañada de una disminución apreciable de la anestesia de las mismas regiones.

En la hermana de este enfermo, atacada de lepra nerviosa desde hace diez y ocho años, profundamente anémica, los resultados del tratamiento, aunque positivos, son menos acentuados y la mejoría se verifica muy lentamente.

(Dector *Conçalves*, Lima)

OBSERVACIÓN IV

F. O., de treinta y dos años; hace cinco que sufre de lepra maculosa y anestésica.

Estado al comenzar el tratamiento, en junio de 1906: rubicundez de los pabellones de las orejas, más pronunciada del lado izquierdo. Numerosas manchas rojas, que varían de uno a tres centímetros de diámetro en los miembros superiores e inferiores, en particular del lado izquierdo. Manchas de mayores dimensiones y más oscuras, de bordes ligeramente levantados, en las nalgas, en la cara anterior de los muslos y en las pantorrillas, siempre más acentuadas del lado izquierdo.

En todas las manchas la anestesia era mas o menos completa, pero fuera de las manchas había por todas partes hiperestesia, y los menores *chocs* en estas partes despertaban dolores muy vivos.

Los nervios cubitales estaban hipertrofiados y dolorosos a la presión; al principio de la enfermedad habían estado afectados de neuritis aguda, consecutivamente a un gran trastorno digestivo. La atrofia de las eminencias tenar e hipote-

nar y de los músculos interóseos estaba acompañada de una disminución de los movimientos de lateralidad de los cuatro últimos dedos. Los movimientos de flexión y de extensión eran ejecutados fácilmente.

Estado después de un año de tratamiento: todas las manchas leprosas han desaparecido completamente, de la misma manera que la hiperestesia cutánea en todas las regiones afectadas. La sensibilidad se ha restablecido en una parte de las máculas primitivamente anestésicas. Placas anestésicas persistentes en los antebrazos y en las pantorrillas.

A consecuencia del uso continuado de alimentos irritantes, han reaparecido manchas rosadas en la parte inferior de las piernas e ingurgitamiento doloroso de los nervios cubitales. Estos síntomas desaparecieron rápidamente al recomenzar el tratamiento. Los movimientos de abducción y de aducción de los dedos se han mejorado muchísimo, y el enfermo ejecuta con facilidad trabajos que exigen una gran precisión en los movimientos de estos órganos.

(Doctores Profesor *Rocha Faria* y ex-Senador *López Trovao*)

OBSERVACIÓN V

J. O., hace dos años que sufre lepra atenuada de forma tuberoanestésica; tiene un hermano leproso, y el abuelo murió de lepra. No tiene antecedentes personales ni hereditarios de sífilis.

Estado antes del tratamiento, en junio de 1905: una sensación de dedo muerto en el pequeño artejo izquierdo, y la anestesia de las partes vecinas fueron las primeras manifestaciones de la enfermedad. Algún tiempo después sobrevino la rinitis, con secreción abundante y anosmia. En la misma época apareció, como consecuencia de una vejiga de péñigo, en la cara dorsal de la mano derecha, una ulceración de fondo rojo violáceo, sobre la cual se había conservado la sensibilidad al dolor; los bordes de la úlcera eran anestésicos. En la parte superior del puño del mismo lado había un leproma de color rojo oscuro, del tamaño de una nuez, ligeramente hipoestésico. El nervio cubital derecho tenía un espesamiento indolente.

Se había seguido durante tres meses un tratamiento mercurial, sin haber logrado ninguna mejoría.

Estado actual que se mantiene después de cinco años: por efecto del tratamiento específico antileproso, que confirma el diagnóstico dado sobre este enfermo, la úlcera se cerró, el leproma se reabsorbió, la rinitis curó, la sensación de dedo muerto y la anestesia de las partes vecinas al pequeño artejo izquierdo desaparecieron. Persiste la anosmia.

OBSERVACIÓN VI

O. O., lepra máculoanestésica reciente. Un hermano y una hermana leprosos.

Estado al principiar el tratamiento en octubre de 1906: en la cara anterior del tórax, de ambos lados, y en la parte inferior, había anchas máculas rosadas hiperestésicas al menor contacto, o bien, existía hipoestesia en el centro de algunas manchas e hiperestesia en la parte periférica. Manchas y alteraciones sensitivas análogas en los miembros superiores e inferiores.

Estado del enfermo en noviembre de 1907, mantenido hasta fines de 1909, época después de la cual no lo hemos vuelto a ver: todas las manchas han desaparecido; sensibilidad normal en las manchas primitivas. El niño entró al colegio.

En su hermano, atacado de lepra máculoanestésica más avanzada, después de la desaparición de todas las manifestaciones morbosas, persistieron durante largo tiempo dos placas del tamaño de una pieza de dos francos, semejantes a placas de eczema liquenoide, sin alteración de la sensibilidad a su nivel, la una sobre la mejilla izquierda y la otra en la parte anterior del tórax.

En la hermana, igualmente leprosa, después de un período de mejoría, aparecieron manchas rojas en la cara, después de lo cual no nos las volvieron a traer.

(Doctor *Nogueira*, Lisboa)

OBSERVACIÓN VII

G. C., de veintiocho años; hace doce que sufre de lepra tuberosa y anestésica.

Estado antes del tratamiento, en enero de 1907: cara sembrada de pequeños lepromas oscuros y firmes. Regiones superciliares desnudas y deformadas por lepromas difusos que se propagaban a la frente y a toda la parte inferior de la cara.

Numerosos tubérculos diseminados en los miembros superiores e inferiores. Masas de infiltraciones tuberculosas sobre los lados posteroexternos de los brazos y antebrazos, en los codos, las nalgas y la región anteroexterna de los muslos. Flexión forzada de los dedos; sensibilidad abolida o disminuída en los lepromas. Anestesia de las extremidades, que sube hasta los codos y hasta las rodillas.

Estado actual: reabsorción completa de los lepromas difusos, atrofia y desaparición de todos los tubérculos. Persistencia de la deformidad de los dedos. Recobro parcial de la sensibilidad. Anestesia persistente en las manos, los antebrazos, los pies y la parte inferior de las piernas. Mejoría de la salud general. Estado anémico. Los órganos internos parecen sanos.

(Doctor *Baptista de Carvalho*, Pernambuco)

OBSERVACIÓN VIII

F. F., padece de lepra tuberosa desde hace cuatro años.

Estado al principio del tratamiento, en septiembre de 1908: en la cara, anchas máculas eritematosas, decoloradas en el centro. En el tronco y los miembros, manchas de dimensiones diversas y de una pigmentación oscura y numerosos lepromas, de los cuales los más pequeños, de consistencia firme y de color más o menos oscuro, tenían sensiblemente el tamaño de guisantes. Los más voluminosos, eran aplanados y tenían, en la espalda, los muslos y las rodillas, de 4 a 7 centímetros de diámetro, una consistencia blanduzca, un color moreno violáceo y contornos netos.

En la parte inferior y externa de la pierna derecha, una úlcera de bordes tallados a pico, de fondo rojo violáceo. La sensibilidad era obtusa en algunos de estos lepromas; se conservaba bien en otros y estaba intacta en todo lo demás.

Estado en diciembre de 1909, cuando se suspendió el tratamiento: ni los lepromas ni las otras lesiones tegumentarias fueron sensiblemente modificados por el tratamiento específico, como tampoco lo fueron por el tratamiento de Unna, ni por otras medicaciones empleadas anteriormente por un especialista distinguido. El estado de la salud general era bueno.

(Doctor Méndez Tabares)

OBSERVACIÓN IX

O. C., de cuarenta y seis años, afectado de lepra nerviosa, atenuada desde dos años antes.

Estado al principio del tratamiento, en junio de 1909: debilidad general y apatía. La piel de la cara, antes blanca, tenía un tinte morenuzco. Parálisis facial ligera; boca un poco flemangada hacia la oreja derecha; alguna dificultad para articular las palabras. En la nuca, en la raíz del pelo, mancha peládica de $2\frac{1}{2}$ centímetros de diámetro; 2 centímetros más abajo, otra mancha blanca más grande, bordada por una zona hipercrómica amarillooscura. En estas manchas, anestesia térmica, y a la picadura, más marcada en la segunda mancha.

Considerado como sifilítico, este enfermo había sido tratado largo tiempo, sin resultado ninguno, por el mercurio, el yoduro de potasio, el arsénico, etc.

Estado actual: la mancha acrómica de bordes hipercrómicos desapareció completamente; los cabellos salieron en la mancha peládica; en ambas la sensibilidad se restableció completamente. La asimetría de la cara y la dificultad de la articulación se quitaron también; se curó la parálisis facial. La salud general y el estado de las fuerzas mejoraron notablemente.

OBSERVACIÓN X

A. J., de cuarenta y nueve años, lepra mixta (tuberoanestésica) desde hace seis años.

Estado al principiar el tratamiento en 1900: la enfermedad se inició por calofríos y fiebre, que duraba dos o tres días, a veces una o dos semanas, y volvía a intervalos desigualmente espaciados, de algunas semanas a varios meses. Estado de depresión física y moral y tendencia irresistible al sueño. Al caminar, o por el menor trabajo, sudaba profusamente y se fatigaba. Abscesos de fiebre uenos frecuentes sobrevinieron también en los períodos de invasión y de estadía, sin haber sido inmediata y regularmente precedidos de accidentes tegumentarios producidos por abscesos eruptivos. La aparición y el desarrollo de los lepromas sucedían más bien a los abscesos febriles, siguiéndoles a menudo más o menos cerca, como si los ascensos térmicos, conforme a nuestra manera de ver, confirmada por la clínica, en lugar de ser la consecuencia, no hubiesen obrado en realidad, sino como condiciones provocadoras de las incursiones bacilares en el organismo leproso y del desarrollo ulterior de la erupción lepromatosa.

Después del período febril inicial aparecieron sucesivamente en el tórax, de cada lado, tres o cuatro manchas eritematosas, de color rojo claro; en el vientre, del lado izquierdo, dos manchas más grandes. En ambas pantorrillas, anchas manchas rojas de unos 4 centímetros de diámetro, más oscuras y anestésicas en el centro, hiperestésicas en la parte periférica.

En las regiones malares y en la parte anterior del tragus y del hélix, tuberosidades rosadas y nudosidades subcutáneas en las mejillas y en la barba.

En la parte externa y posterior de los brazos y antebrazos y encima de las muñecas, lo mismo que en la región anteroexterna de los muslos y de las rodillas, se extendían masas de pequeños lepromas nodulares de un color rojo oscuro.

En la parte anterior de las piernas, cicatrices consecutivas a vesículas de pénfigo, rodeadas de una auréola color sepia. Nervios cubitales espesados y sensibles a la palpación. Reflejos rotulianos disminuidos.

Anestesia de las manos y de los pies que se revelaba por otros puntos de las extremidades superiores e inferiores, particularmente en las máculas.

Atrofia de los músculos de la eminencia hipotenar y de los interóseos de la mano izquierda y abolición de los movimientos de lateralidad de los cuatro últimos dedos. Temperatura axilar ordinaria, 35°. Pulso muy pequeño y muy débil.

Estado actual que se conserva desde hace ocho años: las manchas leprosas se borraron completamente. Las nudosidades hipodérmicas y todos los lepromas dérmicos se reabsor-

bieron y desaparecieron completamente, muchos dejando en su lugar cicatrices pequeñas marchitas, o ligeramente deprimidas.

Los movimientos de abducción y de aducción de los dedos han mejorado considerablemente. La sensibilidad se ha restablecido en algunas partes precedentemente anestesiadas. Anestesia persistente en la cara dorsal de las manos y de los pies, y por placas en los antebrazos y en las piernas. El pulso es más amplio y más fuerte. Temperatura axilar, 36°. Salud general bastante buena.

(Profesor doctor *Luis de Faria*)

OBSEVACIÓN XI

R. P., de veintisiete años, sufre de lepra máculoanestésica desde hace siete.

Estado al principio del tratamiento, en noviembre de 1908: varias manchas eritematosas en ambos lados de la cara; dos anchas máculas en la frente; en la cara anterior del tórax, cinco grandes máculas a la derecha, tres o cuatro a la izquierda; dos anchas manchas en la espalda; hipoestesia en estas manchas.

En las nalgas y en la cara anterior e interna de los muslos, grandes manchas de color rojo oscuro; manchas semejantes en la cara posterior y externa de las piernas. En estos léprides, notable disminución de la sensibilidad; anestesia absoluta en muchos de ellos.

Lesiones análogas en los miembros superiores; nervios cubitales aumentados de volumen; atrofia de los músculos interóseos y de las eminencias tenar e hipotenar, y anestesia de ambas manos.

Estado después del tratamiento, hasta enero de 1910, fecha en la cual tuvimos las últimas noticias del enfermo: todas las manchas leprosas han desaparecido completamente, lo mismo que la anestesia del tórax y de algunos sitios de los miembros donde había habido máculas más o menos anestésicas. Anestesia persistente de las manos y de algunos lugares precedentemente ocupados por máculas totalmente anestésicas.

(Doctor *Aníbal de Andrade*, Maranhao).

OBSEVACIÓN XII

S. B., lepra tuberosa desde hace más de diez años.

Estado antes del tratamiento de 1908: leontiasis leprosa muy acentuada en la cara; la frente, las mejillas, la barba, estaban cubiertas de tubérculos levantados o encajados profundamente en la dermis y el tejido celular. Las cejas habían caído; los pabellones de las orejas estaban infiltrados y crecidos; los lóbulos alargados. La nariz y la barba estaban alargadas y mamelonadas; los labios espesados por infiltración

lepromatosa; el inflamamiento mayor en el labio inferior, pendiente, producía un desprendimiento continuo de saliva.

En la superficie mucosa de los labios y de las mejillas, en el istmo de la faringe y la pared posterior de la faringe, había nódulos planos, pálidos, exulcerados. Ulceración y perforación de la bóveda palatina. Voz ronca y en veces apagada.

Lepromas nodulares y placas de infiltración tuberculosa diseminados en los miembros superiores e inferiores. El tronco y las extremidades estaban cubiertos de máculas de un color moreno lívido; la sensibilidad se había conservado en estas máculas y en los lepromas, a excepción de los de los miembros superiores, en donde la anestesia era completa.

Las manos y los pies estaban hinchados por un edema duro; en los pies y en las piernas había varias úlceras, una de las cuales tenía cuatro centímetros de diámetro en la planta del pie izquierdo.

Temperatura axilar ordinaria, 33°; pulso muy pequeño y extremadamente débil.

Estado actual: mejoría muy considerable del aspecto leonino de la cara, cuyos lepromas e infiltraciones tuberculosas se han reabsorbido casi completamente y se han reducido a algunos nódulos en las mejillas. En las lesiones leprosas localizadas en las mucosas bucal y faríngea, ha habido modificaciones análogas. Ronquera persistente. Han desaparecido casi todas las lesiones leprosas de los miembros superiores e inferiores. Mejoría considerable de la sensibilidad en los antebrazos, con persistencia de algunas úlceras en los pies, muy reducidas y en vía de cicatrización completa.

Temperatura axilar, 36°; pulso más fuerte.

(Doctor *Emilio Gómez*)

OBSERVACIÓN XIII

O. L., de veintisiete años, sufre de lepra nerviosa desde hace cinco.

Estado al principio del tratamiento, el 27 de junio de 1909: anchas manchas rojas en la frente y en el lado izquierdo de la cara; algunas manchas menos grandes en el tórax y en la espalda. Grandes máculas rojas en la cara anterior y en la posterior de los antebrazos y anterior de las piernas. En la cara palmar de ambas manos, gran mancha roja violácea, con puntos claros. En la cara dorsal de ambos pies, ancha mancha de color rojo oscuro con descamación en láminas grandes y delgadas. Anestesia en las máculas de las extremidades y en la piel adyacente, que sube hasta encima de los codos y de las rodillas. Atrofia muy pronunciada de la pierna izquierda, que interesa los extensores de los artejos, y particularmente los flexores del pie. La punta del pie cae en aducción al levantarlo, y el enfermo lo arrastra al caminar. Esperamiento de los nervios cubitales con atrofia tenar e hipotenar poco marcada.

Estado después de un año de tratamiento, en junio de 1910: todas las manchas leprosas han desaparecido completamente, y ha salido el vello en algunas partes de los miembros en las cuales había caído. La sensibilidad se ha restablecido parcialmente. La anestesia, disminuida en extensión, persiste aún en la cara dorsal de los pies, remountando en cinta en la parte externa de las piernas y la cara posteroexterna de los antebrazos. Atrofia persistente de los flexores del pie izquierdo; ya no arrastra tanto el pie al andar. Un tinte pálido ha reemplazado la coloración rojooscura de la cara.

Estado satisfactorio de la salud general.

(Senador doctor *Joaquim Murinho*)

OBSEEVACIÓN XIV

J. X., hace cuatro años que padece de lepra tuberculosa.

Estado antes del tratamiento en abril de 1908: estado anémico, debilidad general, facies pálida, flacidez de la piel; párpados y regiones supraorbitales desprovistas de pelo; en la frente y a la raíz de la nariz, un gran leproma, como un huevo de paloma, de contornos nítidos, de consistencia fibrosa, sin alteración de la coloración de la piel. En la región malar derecha y en la pierna izquierda, dos lepromas que ofrecen los mismos caracteres, aunque un poco menos voluminosos. Algunos tubérculos más pequeños en ambas mejillas y en los miembros superiores e inferiores. Dos lepromas voluminosos en la parte posterior y externa del oído derecho y en la parte superior de la muñeca. Anestesia más o menos pronunciada en estos lepromas y los grandes tubérculos de la frente; en los otros, la sensibilidad se había conservado o estaba apenas ligeramente disminuída. En la parte anterior de ambas piernas tenía tres úlceras e infiltraciones eritematosas, de un color rojo violáceo. Algunas placas eritematosas en la parte posterior de las piernas y de los antebrazos.

Estado en noviembre de 1908: los lepromas no parecieron ceder al tratamiento, continuado durante varios meses, y no presentaron modificaciones apreciables en su volumen ni en su consistencia. Sin embargo, las úlceras se cerraron y las placas maculoeritematosas desaparecieron casi por completo. No se volvió a saber de este enfermo.

(Doctor *Sa Pinto*)

OBSEEVACIÓN XV

J. M., de treinta y ocho años, atacado de lepra máculo-anestésica desde hace cinco años.

Estado en noviembre de 1906: apatía y abatimiento general; el enfermo guarda cama muy a menudo; cara de coloración rojooscura; ancha mancha rojolívica en el lado izquierdo de la cara. Tres grandes manchas rojas más oscuras

en el centro que en la periferia, en las nalgas y en la cara anterior y externa de los muslos. Máculas menos grandes en la cara posterior de las piernas y de los brazos y en la cara anterior de los antebrazos. Anestesia total en la zona central de las grandes máculas; anestesia menos pronunciada en las partes periféricas y en toda la superficie de otras máculas. Nervios cubitales espesados y sensibles a la presión en las goteras oleocranianas.

Estado en mayo de 1908: todas las manchas leprosas han desaparecido completamente. La anestesia ha retrogradado o desaparecido en algunas de las regiones afectadas y en la periferia de las primitivamente ocupadas por grandes máculas. Anestesia persistente en la zona central de estas mismas regiones.

(Doctor *Castro Goyanna Agudos*, San Paulo)

OBSERVACIÓN XVI

J. R., de veintidós años, sufre de lepra tuberculosa desde hace siete años.

Estado antes del tratamiento, en mayo de 1908: en la cara, numerosas tuberósidades de color rojo violáceo y espesamiento de la piel por infiltración difusa que se extendía desde las orejas y desde las regiones supraorbitales, desprovistas de pestañas, hasta las mejillas, a la barba y a la parte anterior y superior del cuello. Los miembros superiores e inferiores estaban cubiertos de lepromas nodulares, en particular en los antebrazos y en las piernas, en donde pequeños nódulos levantados y confluentes reposaban sobre un espesamiento eritematoso difuso, de un color bronceado, que presentaba una descamación pitirriásica abundante.

La sensibilidad se había conservado en todos los lepromas; apenas en algunos de ellos, muy pocos, lo mismo que en una zona muy restringida, en la parte media de la cara anterior de la pierna derecha, había una anestesia poco pronunciada. En todo lo demás la sensibilidad era normal. Había algunas pequeñas ulceraciones en las piernas y en la extremidad de algunos artejos.

Estado en julio de 1910: la piel de la cara y de los miembros ha palidecido notablemente, perdiendo su tinte rojo bronceado. La infiltración difusa de la cara y de las extremidades, particularmente el espesamiento eritematoso de las piernas y de los antebrazos, han mejorado considerablemente. Los lepromas nodulares han sido menos sensibles al tratamiento: apenas han mostrado un ligero borramiento con disminución de consistencia.

OBSERVACIÓN XVII

L. P., de treinta y ocho años, atacado de lepra mixta desde hace cuatro años.

Estado al principiar el tratamiento, en diciembre de 1906: este enfermo tenía en la cara las lesiones sintomáticas de la forma tuberculosa de la lepra, y en el resto del cuerpo, las de la forma nerviosa. Las regiones superciliares, particularmente desprovistas, estaban espesadas por infiltración tuberculosa; los pabellines y los lóbulos de las orejas, infiltrados y aumentados de volumen. Sobre los huesos malares y en las mejillas, algunos pequeños lepromas extendidos (lepromas en *nappes*) aumentaban la infiltración difusa general de la cara. Unos pocos tubérculos lenticulares sobresalían por encima de la piel en la cara y en las orejas. En la región anterior del tórax y del bajo vientre había varias manchas eritematosas de color rojo oscuro. En los miembros superiores e inferiores había un gran número de manchas eritematosas y pigmentarias. De una manera general había en las máculas pigmentarias anestesia al tacto y a la picadura, mientras que en las manchas eritematosas la sensibilidad estaba poco alterada e intacta. Había también anestesia incompleta en la cara dorsal de las manos; anestesia más pronunciada en los pies, que subía simétricamente a la cara anterior y externa de las piernas, aproximadamente hasta su tercio medio.

Estado en mayo de 1908: la cara, la piel y la hipodermia se habían vuelto blandas y de un color moreno pálido, después de la reabsorción de los lepromas nodulares y de las infiltraciones extendidas (en *nappe*). Las manchas eritematosas y las máculas anestésicas habían desaparecido completamente, no dejando en pos de sí sino algunas placas anestésicas en las pantorrillas y en la región anterior de las piernas. Sensibilidad obtusa persistente en la cara dorsal de los pies.

(Doctor Siva E. Sa)

OBSERVACIÓN XVIII

C. M., de veintiséis años, atacado desde hace cuatro de lepra tuberculosa.

Estado en marzo de 1907: la cara cubierta de lepromas nodulares duros, de grosor variable, como de una lentejuela a un guisante; algunos eran muy voluminosos; tenía un tubérculo del tamaño de una nuez en el ala izquierda de la nariz. Tenía también tubérculos diseminados en todo el resto del cuerpo, particularmente sobre los miembros del lado de la extensión; en las muñecas, un semillero de nodulitos de color rojo violeta, muy confluentes, sobre todo en la cara posterior. Algunos tubérculos eran hipoestésicos; la mayor parte conservaban la sensibilidad; fuera de esto no había anestesia sino en una pequeña superficie, en la parte anterior e inferior de la pierna izquierda.

Estado en mayo de 1909: el estado subjetivo y la salud general se había mejorado mucho, particularmente la cara había perdido el tinte bronceado, pero la erupción nodular no se había modificado sensiblemente.

El enfermo se fue poco tiempo después para Europa, y los lepromas se le borraron completamente. Murio después de tuberculosis pulmonar.

(No tiene firma).

OBSERVACIÓN XIX

D. S., de cuarenta años, atacado de lepra mixta desde hace unos cinco años.

Estado en febrero de 1903, al principio del tratamiento: pabellones de las orejas espesados y rojos; cejas caídas en su parte externa; tuberosidades de color rojo oscuro en las orejas, en la frente y en las regiones infraorbitales; obstrucción de la nariz; emisión de costras y de sangre; ulceración y perforación del tabique. La sudación había disminuído en los miembros; por el contrario, la cara y el tronco se llenaban de sudor al menor esfuerzo. Tenía una erupción de tubérculos pequeños morenos en la cara posterior de los antebrazos y de los brazos y en la anterior de los muslos. En el tórax y en los miembros, manchas leprosas de diversas dimensiones. En la cara interna de los brazos, grandes manchas rojas, más claras en el centro, pigmentadas en la periferia. En las nalgas y en la cara posterior de las piernas, manchas muy anchas, más oscuras en la periferia. En la mayor parte de las manchas, la anestesia era más o menos completa; la sensibilidad en el tórax y en algunas manchas de los miembros, intacta o muy poco afectada. En las extremidades superiores e inferiores, la anestesia estaba muy pronunciada, desde las manos y los pies hasta la parte media, aproximadamente, de los antebrazos y parte superior de las piernas, en donde disminuía para perderse gradualmente en la piel sana subyacente. Los nervios cubitales estaban hipertrofiados y dolorosos a la presión; los reflejos rotulianos disminuídos; el bazo, aumentado de volumen a consecuencia de fiebres palúdicas antiguas. Varias úlceras en ambas piernas y en los artejos, y mal perforante en la cara plantar del tercer artejo izquierdo.

Estado actual persistente después de cinco años: las úlceras de las piernas y de los pies, lo mismo que el mal perforante, se curaron. Todos los tubérculos y las máculas leprosas desaparecieron completamente; el borde oscuro, persiste únicamente alrededor de las cicatrices de las piernas.

La sensibilidad se restableció totalmente en la mayoría de las máculas primitivamente anestésicas, y parcialmente, del lado de la extensión, en las extremidades afectadas. Anestesia persistente de las manos y de los pies, que sube hasta la parte inferior de las piernas. Organos internos, sanos; buena salud general. No se han producido nuevas manifestaciones leprosas al cabo de cinco años.

(Doctor *Albuquerque Figueiredo*)

OBSERVACIÓN XX

E. O., de diez años, sufre de lepra máculoanestésica desde hace seis meses, según dicen sus padres.

Estado al principio del tratamiento, el 12 de septiembre de 1908: la enfermedad principió por algunos accesos de fiebre, catarro y epistaxis, hormigueos y picadas en las extremidades. Una falta de sensibilidad en la cara dorsal del anular izquierdo precedió a toda manifestación eruptiva. Poco tiempo después aparecieron, en la región anterior del tórax, de cada lado, los enormes manchas eritematosas rosadas, de unos 14 a 16 centímetros de diámetro. Tenía una mancha semejante en el abdomen, a la derecha del ombligo. En estas manchas la sensibilidad estaba bien conservada. Después de su desaparición hubo en los miembros erupción de numerosas máculas, dispuestas casi simétricamente y que llegaron a ser más o menos completamente anestésicas. En la parte posterior y externa de los brazos y anteroexterna de los ante brazos, aparecieron algunas manchas de un rosado oscuro, del tamaño de una moneda de dos a cinco francos; algunas eran más claras en el centro o presentaban puntos blancuzcos. En estas manchas la anestesia era más o menos completa al tacto y a la picadura. En los miembros inferiores había manchas análogas; en la parte posteroexterna de las piernas, debajo de las rodillas, dos grandes manchas rosadas hiperestésicas. Había hiperestesia por todas partes en los sitios no ocupados por la erupción maculosa. La presión y los choques, aun los más ligeros, provocaban dolores más o menos vivos. Los nervios cubitales estaban espesados y muy sensibles a la presión.

Estado actual: todas las manchas han desaparecido con retorno casi completo de la sensibilidad a su nivel, y desaparición de la hiperestesia en las regiones adyacentes. Ninguna nueva manifestación del proceso leproso después de dos años.

Además de los anteriores, hemos tratado por el mismo procedimiento muchos otros leprosos, la mayor parte de forma tuberculosa, pues la forma nerviosa es relativamente rara en los Estados del Brasil en que hemos ejercido.

En muchos de estos leprosos, los resultados del tratamiento han sido muy semejantes a los que dejamos relatados. Muchos otros, después de una mejoría más o menos marcada, a veces considerable, se retiraron cansados por la lentitud de la mejoría o por cualquiera otra razón; otros desertaron, después de habernos hecho observar los excelentes efectos de nuestras prescripciones relativas a la dietética y a las medidas higiénicas necesarias o adyuvantes.

Nuestra exposición general y las observaciones clínicas que dejamos transcritas demuestran suficientemente los recursos actuales de un procedimiento antitóxico de la lepra, basado en principios idénticos a los del método seroterápico del

doctor Carrasquilla, cuya eficacia es fácil de comprobar dondequiera, con la condición de que se usen, para inmunizar los animales, no cultivos bacilares, sino suero sanguíneo leproso.

Agregaremos que, según nuestra experiencia personal, aun cuando ella no sea bastante larga para autorizar conclusiones definitivas, el poder inmunizante de este procedimiento terapéutico puede ejercerse, no solamente de una manera curativa, sino también preventiva, y permitir que muchos descendientes de leprosos escapen a la amenaza de esta terrible enfermedad, y que él contribuirá poderosamente, si fuese ampliamente aplicado, a la disminución y extinción de los focos leprosos.

Si el suero antileproso de Carrasquilla, obtenido y preparado como lo hemos indicado, según la técnica primitiva de su autor, no contiene, como se ha sostenido, nada de específico que provenga de los bacilos de Hansen, contiene sin duda, según nuestro parecer, antitoxinas específicas respecto de los venenos leproso; o con más propiedad, antidotos fisiológicos de las toxinas alcalóidicas elaboradas en el organismo de los leproso que están circulando en sus humores y que constituyen sin duda los agentes tóxicos y la principal causa de la lepra.

Nos parece, por tanto, ilógico y más propio para entorpecer que para favorecer las investigaciones sobre la patogenia y la terapéutica de la lepra, haber afirmado, como se hizo hasta el Congreso de Bergen en 1909, sin pruebas suficientes y deduciendo del solo hecho de la frecuencia de basilo de Hasen en las lesiones leproso, que *nadie duda ya hoy de que este microbio sea la única causa eficiente de la lepra.*

Y sin embargo, lo que parece no ser ya dudoso en la hora actual, para los espíritus no dominados por ideas preconcebidas, es que en la lepra, como en la tuberculosis y en otras enfermedades microbianas, existen además, y antes que el microbio, un estado constitucional primordial y productos mórbidos que constituyen los principios patógenos esenciales que dominan la bacteriología y rigen todas las manifestaciones morbosas.

El bacilo de Hansen es indudablemente la causa de una complicación desgraciada de la lepra, enfermedad considerada por sabios neurólogos y otros médicos, como una diátesis neuroartrítica especial, que tiene, a nuestro modo de ver, profundas analogías con la diabetes y la tuberculosis.

En la lepra, como en la diabetes, una intoxicación provocada por venenos formados en el organismo, como consecuencia de un estado morbido constitucional, determina en éste la invasión por microbios diversos. Pero la presencia del estafilococo en los furúnculos diabéticos no explica toda la enfermedad, de la misma manera que el descubrimiento del bacilo de Hansen en los leproso no da cuenta ni de la manera como la lepra se ha desarrollado, ni de su origen.

Como en los diabéticos el envenenamiento acetónico pre-

dispone a la furunculosis, así en los leprosos la intoxicación muscaria predispone a la lepromatosis, y estas dos intoxicaciones predisponen finalmente a la tuberculosis, por la cual se terminan frecuentemente la lepra y la diabetes.

Volviendo al último tema de nuestro trabajo, hemos demostrado que el tratamiento de la lepra por métodos basados en los agentes antitóxicos específicos respecto de los venenos leproso, puede traer la curación de la gran mayoría de los enfermos afectados de la forma máculoanestésica que no presenten síntomas de caquexia ni lesiones de órganos internos, y en la mayoría de los de la forma mixta que presentan localizaciones nerviosas predominantes y lesiones restringidas de algunas modalidades de la forma tuberculosa.

En los casos de lepra mixta con predominio de la forma tuberculosa, la eficacia del tratamiento es menos notable; sin embargo, pueden obtenerse mejorías más o menos notables y persistentes (observaciones XII y XIII). Las hemos observado sobre todo cuando las lesiones tegumentarias estaban formadas por pequeños lepromas nodulares o por infiltraciones tuberculosas difusas; rara vez cuando eran grandes tuberosidades rojas.

La lepra tuberculosa pura (forma tegumentaria sistematizada) se modifica menos por el tratamiento; sin embargo se puede en esta forma detener la evolución del proceso leproso, con una mejoría del estado subjetivo y a veces también de las esiones locales.

En algunas modalidades clínicas de la forma tuberculosa, consistentes en lepromas voluminosos, de contornos netos, ya duros y leñosos, ya blandos o pastosos, no hemos observado en absoluto resultados positivos, aun después de un tratamiento largo y regularmente sostenido (observaciones VIII y XIV).

Resulta de lo que hemos observado y acabamos de exponer respecto de la eficacia variable del tratamiento antitóxico en las diferentes formas y modalidades clínicas de la lepra, que mientras mayor haya sido el predominio de las manifestaciones nerviosas sobre las lesiones tegumentarias, más favorables y cercanos a la curación absoluta son los resultados terapéuticos obtenidos. Por el contrario, mientras mayor haya sido la sistematización tegumentaria (lepra tuberculosa) respecto de la sistematización nerviosa (lepra máculoanestésica), menos han mejorado los enfermos bajo la influencia del tratamiento.

Siendo un hecho reconocido que los bacilos de Hansen son más numerosos a medida que las formas de lepra de localizaciones nerviosas predominantes se van acercando a aquellas en que las determinaciones tegumentarias son más extensas, la excelencia de los resultados del método antitóxico de tratamiento de la lepra en los casos en que los bacilos faltan o son raros, y su inferioridad en los que hay numerosos bacilos, constituyen una prueba más de la exactitud de la concep-

ción etiológica que hemos expuesto en el opúsculo mencionado, y que hemos desarrollado en este trabajo.

La aparición de la infección bacilar en el curso de la lepra es una complicación patológica que agrava su pronóstico, oponiendo a la acción curativa del tratamiento anti-tóxico una resistencia tanto más difícil de vencer cuanto más considerables son las lesiones locales determinadas por los bacilos. Hé aquí porqué pensamos, actualmente, después de una observación de varios años, que el tratamiento de la lepra tuberculosa, o de las lesiones tuberculosas predominantes, debe dirigirse no solamente a su causa tóxica, sino también a los elementos bacilares, y que para ejercer más eficazmente en estos casos su poder curativo, el procedimiento anti-tóxico de tratamiento específico de la lepra tiene necesidad del concurso de agentes antibacterianos.

YA LLEGARON

LAS

PILDORAS COLOMBIANAS

Reconocidas en todo el país y en el Exterior desde hace más de veinticinco años

COMO LA MEJOR PREPARACION

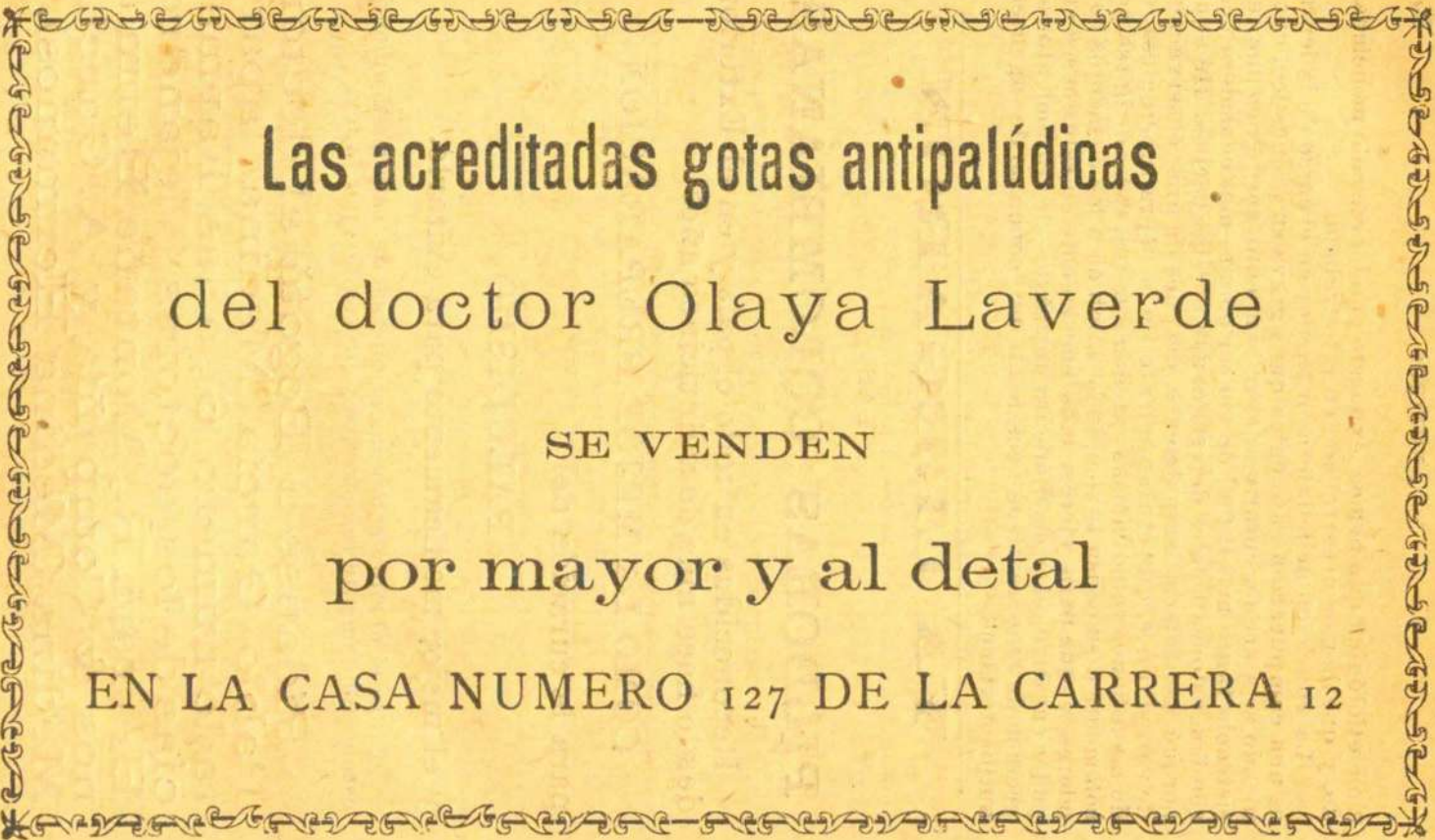
para la curación del

PALUDISMO

y el mejor medicamento para evitarlo.

Tanto el nombre como las etiquetas de este medicamento están debidamente registrados y protegidos por la ley.

Pídanse a Bogotá al doctor Pablo García Medina (apartado número 6), a las Farmacias de los doctores Alejandro Herrera R., Montaña Hermanos & Compañía y A. García Medina (Medina Hermanos).



Las acreditadas gotas antipalúdicas
del doctor Olaya Laverde

SE VENDEN

por mayor y al detal

EN LA CASA NUMERO 127 DE LA CARRERA 12

Droguería Internacional

PRIMERA CALLE REAL—BOGOTA

El secreto de nuestro negocio consiste en vender buenos productos sin abusar del dinero del público: por eso vendemos más.

Nuestros Farmacéuticos han recibido diploma de la Sociedad Central de Farmacia.

Las medicinas que usamos para el despacho de fórmulas son de Casas tan genuinas como E. Merck.

Despachamos facturas al contado con 5 por 100 o más de descuento, según la cuantía del pedido.

SERRANO & C.^a

FARMACIA Y DROGUERIA

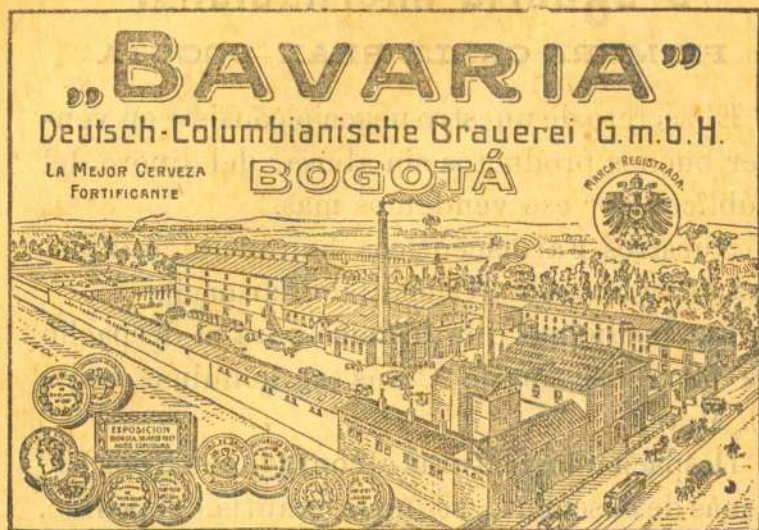
DEL DOCTOR LUIS CUERVO MARQUEZ

309, 311, calle 12—Bogotá.

Tiene un surtido permanentemente renovado de drogas y medicinas importadas de las mejores Casas y Laboratorios europeos y americanos.

LA MEJOR CALIDAD, EL PRECIO MAS BAJO,
EL EMPAQUE MAS CUIDADOSO.

Apartado 423—Telégrafo, CUMAR.



CERVEZA BAVARIA

la única cerveza alemana fabricada en Bogotá como las mejores extranjeras.

A baja temperatura y con máquinas de hielo y refrigeradoras. Por eso ninguna otra la rivaliza en calidad ni en conservación.

En la Exposición de 1907 fue la *única* declarada

FUERA DE CONCURSO

por su excelente calidad, y obtuvo la

PLACA DE ORO

como la más alta distinción y el más alto premio. Bogotá, septiembre de 1910.

Deutsch-Columbianische Brauerei G. m. b. H.

El Gerente, LEO S. KOPP

LEASE ATENTAMENTE



Este periódico recibe para su inserción avisos y clisés relativos a la profesión médica, a los negocios de droguería y de farmacia, de productos químicos y de fabricación de bebidas alimenticias e higiénicas. Los anunciantes, tanto del Extranjero como del país, pueden contar aquí con uno de los mejores órganos de publicidad, por su extensa circulación entre las personas más interesadas en este ramo de los negocios y por la puntualidad con que sus anuncios saldrán a luz.

LA DIRECCIÓN

REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

PUBLICACION MENSUAL

Redactores { DR. J. OLAYA LAVERDE
DR. Z. GUELLAR DURAN

Dirección telegráfica, ACADEMIA
Director Administrador, J. OLAYA LAVERDE

La correspondencia y los canjes deben dirigirse así: *Revista Médica-Bogotá-Colombia*.

Los anunciadores europeos se dirigirán por ahora al Dr. *Olaya Laverde-Bogotá*.

Adresse pour la correspondance et les échanges: *Revista Médica-Bogotá-Colombia*.

Les annonceurs européens sont priés de vouloir bien s'adresser au Dr. *Olaya Laverde-Bogotá*.

CONTENIDO

	Págs.
Sección oficial —Academia Nacional de Medicina—Acta de la sesión del día 26 de noviembre de 1911	87
Acta de la sesión del día 1.º de marzo de 1912	89
Acta de la sesión del día 16 de marzo de 1912	92
Acta de la sesión del día 20 de abril de 1912	96
Acta de la sesión del día 21 de mayo de 1912	99
Acta de la sesión del día 4 de junio de 1912	101
Acta de la sesión del día 20 de junio de 1912	103
Trabajos originales —Estadística de las afecciones tratadas en el Asile de Locas de Bogotá durante el año de 1911, por el doctor A. Gómez Calvo	106
Púrpura en los trópicos, por el doctor José del C. Cárdenas (de Fusagasugá)	107
Informe sobre el trabajo anterior, por M: Camacho.....	115
Neosalvarsán, por el doctor Julio Aparicio	118
El 606	123
Un caso de preñ z extrauterina (tubaria) de trece meses de duración—Operación y curación, por el doctor Pompilio Martínez N.	129
La curación de la diabetes y la nefritis, por el doctor J. Olaya Laverde..	131
Interesante estudio sobre la lepra	138
La bilis de los ofidios venenosos	143
Construcciones higiénicas importantes en Bogotá, por Alberto Borda Tanco (Ingeniero Civil)	148
Necrología	166
Bibliografía	168

REVISTA MEDICA DE BOGOTÁ

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES

DR. J. OLAYA LAVERDE—DR. Z. CUELLAR DURAN

SECCIÓN OFICIAL



ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

SESIÓN DEL DÍA 26 DE NOVIEMBRE DE 1911

(Presidencia del doctor P. García Medina).

En Bogotá, a 26 de noviembre de 1911, se reunió la Academia Nacional de Medicina, a las ocho y media de la noche, con el *quorum* reglamentario. Concurrieron los doctores A. Aparicio, Z. Cuéllar Durán, M. Camacho, R. Franco F., P. García Medina, J. D. Herrera, M. N. Lobo, F. Lleras A., P. Martínez y R. Ucrós.

El Secretario dio lectura al acta de la sesión anterior, que se aprobó sin observación alguna.

Se leyeron las notas que el Presidente de la Academia envió a los Ministros del Tesoro y de Instrucción Pública, para reclamar el auxilio que le dio la ley a la Academia, que hace ya varios años no paga el Gobierno, y en que solicita que se dicte alguna providencia para dar cumplimiento a esa disposición legal.

El doctor Ucrós manifestó que en su calidad de Tesorero de la Academia deseaba que se examinaran sus cuentas, y al efecto propuso:

Nómbrese una Comisión para que examine las cuentas del Tesorero y rinda el correspondiente informe.

Puesta en discusión esta proposición, fue combatida por el doctor Herrera, quien manifestó que ha sido costumbre de la Academia no examinar estas cuentas sino cada dos años, es decir, al terminar el período para que ha sido elegido el Tesorero. El Presidente observó que el Reglamento impone al Tesorero el deber

de presentar cada seis meses sus cuentas, e hizo leer el artículo correspondiente. En vista de esta observación se aprobó la proposición. El Presidente nombró a los doctores Herrera y Lleras A. para que examinaran las citadas cuentas.

El doctor Ucrós presentó el informe reglamentario relativo al trabajo del doctor Germán Reyes, sobre la *Cirugía en Cúcuta*. Leído este informe, la Academia aprobó por unanimidad las siguientes proposiciones con que termina :

1.º Nómbrase miembro correspondiente de la Academia al señor doctor Germán Reyes.

2.º Publíquese en la *Revista Médica* el trabajo del doctor Reyes

A solicitud del doctor Herrera la Academia dispuso también que se publicara el informe de la Comisión.

El doctor Ucrós, en su nombre y en el del doctor Zea Uribe, miembros de la Comisión de Reglamento, presentó un proyecto de modificaciones al que rige actualmente. Se abrió el primer debate de este proyecto, y se le dio la lectura reglamentaria. La Academia lo aprobó en este primer debate, y pasó, para segundo, al estudio del doctor Lobo.

El doctor Z. Cuéllar Durán presentó un trabajo del doctor José del C. Cárdenas, titulado *Púrpura Tropical*, y propuso designar al doctor Cárdenas candidato para miembro correspondiente de la Academia. Leído el escrito citado, se pasó al estudio del doctor M. Camacho.

El doctor Ucrós propuso lo siguiente :

Llámesese al doctor Julio Manrique a ocupar su puesto como miembro de número de la Academia, y expídasele el correspondiente diploma.

Esta proposición fue aprobada por unanimidad, en votación secreta, como lo dispone el Reglamento.

Presentó en seguida el doctor Camacho un estudio del doctor Carlos Aguirre Plata, sobre tricocéfalos y *balantidiums*, el cual pasó el Presidente a los redactores de la *Revista Médica*, para que se publicara.

El doctor Roberto Franco F. presentó un informe relativo al trabajo de los doctores Miguel Calle y Lázaro Uribe C., titulado *La Tricocefalosis y su tratamiento por el jugo del higuerón*. El Secretario dio lectura a ese informe, y la Academia aprobó, por unanimidad, las siguientes proposiciones del doctor Franco F. :

Publíquese en la *Revista Médica* el estudio de los doctores Calle y Uribe, y nómbrase a los expresados doctores miembros correspondientes de la Academia Nacional de Medicina.

El doctor Lleras A. propuso lo siguiente, que fue igualmente aprobado :

Publíquese con este trabajo el informe del doctor Franco.

De acuerdo con el artículo 29 del Reglamento el Presidente declaró en receso la Academia durante los próximos meses de diciembre y enero.

A las diez y cuarenta y cinco minutos de la noche se levantó la sesión.

El Presidente,

PABLO GARCIA MEDINA

El Secretario,

Martín Camacho

SESIÓN DEL DÍA 1º DE MARZO DE 1912

(Presidencia del doctor P. García Medina).

En Bogotá, a 1.º de marzo de 1912, se reunió la Academia, a las ocho y media de la noche, en el local acostumbrado, y con asistencia de los doctores Cuéllar Durán, Camacho, García Medina, Gómez Calvo, Herrera, Lleras A., Olaya Laverde, Martínez, R. A. Muñoz y Ucrós.

Se dio lectura al acta de la sesión anterior, correspondiente al día 26 de noviembre último, la que se aprobó sin ninguna observación.

Presente en esta sesión el doctor Julio Manrique, elegido miembro de número de la Academia, el Presidente le exigió la promesa reglamentaria.

El Presidente informó de las gestiones que la Comisión organizadora ha estado haciendo ante los Gobiernos Nacional y Departamentales, con el fin de allegar recursos que faciliten la reunión del próximo Congreso Médico en Medellín.

El doctor Camacho informó que el doctor Zea Uribe, comisionado por la Junta organizadora del Congreso Médico para entenderse sobre el particular con la Academia de Medellín y el Gobernador del Departamento, le había dado el encargo de comunicar a la Academia que aunque el Gobernador, General Berrío, le había manifestado la mejor voluntad en prestar su apoyo para este Congreso, y había prometido [solicitar de la Asamblea Departamental algún auxilio para ese objeto,

no era seguro que éste se obtuviera; y que aunque el Cuerpo Médico de Medellín y del Departamento se mostraba interesado en que se llevara a efecto la reunión del Congreso, la creencia general fue que si el Gobierno Nacional no daba un auxilio considerable, la reunión del referido Congreso no podría efectuarse en el mes de diciembre, como se había resuelto.

En vista de estos informes el doctor Herrera propuso, y la Academia aprobó, lo siguiente:

Delégase a la Junta Organizadora del segundo Congreso Médico nacional la facultad de aplazar la reunión de este Congreso si no fuere posible obtener oportunamente suficientes auxilios de los Gobiernos Nacional y Departamentales.

El doctor García Medina presentó un estudio del doctor Julio Aparicio, titulado *Tratamiento de la lepra por la nastina*, y propuso al doctor Aparicio como candidato para miembro correspondiente de la Academia. Este trabajo pasó en comisión al doctor J. Manrique.

El doctor Ucrós pidió la palabra para presentar una comunicación (1) sobre *Un caso de quiste del ovario, que coexistía con un útero bicorne*.

Presentó el doctor Ucrós dos piezas anatómicas interesantes, relacionadas con esta importante comunicación.

El doctor Camacho pidió en seguida la palabra para felicitar al doctor Ucrós por su comunicación, a la cual llamó la atención de la Academia, y para presentar la siguiente observación relativa a un *quiste del ovario con torsión del pedículo*:

Tengo el honor de presentar a la Academia un interesante caso, tanto por el diagnóstico clínico como por el resultado satisfactorio del tratamiento quirúrgico. Se trata de un quiste del ovario derecho, con torsión del pedículo. La enferma es de cuarenta años de edad, soltera, de buena constitución y sin ningún antecedente grave digno de mencionarse. Una hermana murió de una peritonitis, consecutiva a una afección parecida a la que presenta hoy la enferma, probablemente un quiste con torsión del pedículo. Hace algunos días fui llamado, con urgencia, para un cólico intestinal, que le había sobreenvenido bruscamente. Encontré a la enferma en estado de angustia, en decúbito dorsal: temía moverse, por los violentos dolores en el vientre, que no habían cedido ni por la aplicación de lavativas, ni por la administración de un purgante

(1) Esta importante comunicación se publica en otro lugar.

de aceite de recino, que había producido efecto. La enferma me manifestó que ya en dos ocasiones anteriores, una hace dos años y otra hace más o menos un año, había tenido un cólico parecido al actual, pero que con aplicaciones semejantes habían cedido en dos o tres horas, y que el actual llevaba ya catorce horas sin mejoría ninguna. Me informé cuidadosamente de si había orinado la enferma, y me manifestó que sí, y que además tenía frecuentes deseos de hacerlo, y que en cada micción la cantidad de orina era muy poca.

No encontré antecedente ninguno sobre la presencia del tumor abdominal: la enferma no había sufrido metrorragias. Procedí a examinar cuidadosamente el vientre, y encontré un tumor mediano, que llegaba casi hasta la cicatriz umbilical; el tumor se limitaba bien: era doloroso a la presión, y un poco móvil, pero no había fluctuación; su consistencia era semejante a la de algunos fibromas, o a la de un quiste ovárico. La enferma tenía un pulso frecuente y de gran tensión, lo que coincidía con un estado general poco satisfactorio. Indiqué la operación de urgencia, y tanto esta indicación como el diagnóstico fueron confirmados pocas horas después por mi distinguido colega y amigo el doctor Ucrós. La familia aceptó la idea de una intervención quirúrgica, mas no así la enferma, quien no se decidió a ella sino después de cuatro días, cuando ya era grande el agotamiento, el pulso frecuente (120 pulsaciones, reacción febril, 38°) y los dolores continuos. La operación se efectuó rápidamente en el quinto día: se practicó una celiotomía mediana infraumbilical. Se encontraron adherencias del peritoneo parietal al tumor; desprendido éste, se halló un enorme quiste del ovario derecho, con cuatro vueltas del pedículo; el tumor tenía ya un aspecto negro; había cierta reacción peritoneal, líquido rosado y las asas intestinales dilatadas y violáceas. Se extrajo rápidamente el quiste, y se procedió a una histerectomía subtotal por el método americano, por haberse encontrado un fibroma pequeño en el fondo del útero; ovariectomía izquierda, ovario quístico. La herida curó en ocho días por primera intención, y la enferma quedó restablecida en quince días, sin haber tenido la más ligera elevación de temperatura.

Oreo que esta observación tiene importancia, porque el caso no es frecuente. En efecto, las torsiones de los quistes del ovario son cada día más raras: en 1865, cuando fueron descritos por Rokitansky, de Viena, encontró el 13 por 100: Thortin en 600 ovariectomías intervino cincuenta y siete veces por torsión del pedículo, lo que da 9.5 por 100, y en las estadísticas de Tenillon apenas alcanza a un 5 por 100 la torsión del pedículo. La causa que ha influido para que hoy hayan disminuido los casos de torsión del pedículo es la operación precoz, pues ya es raro encontrar mujeres que no acepten una operación para librarse de un quiste del ovario.

Como causas que facilitan la torsión del pedículo encontramos la punción del quiste, que es raro se practique hoy:

la naturaleza del quiste, pues se señalan los dermoides como los más dispuestos a la torsión por su peso, y en fin, el embarazo, el parto, el aborto, pueden facilitar una torsión por los cambios de volumen del útero. En nuestra observación, el quiste no es dermoide, y se trata de una mujer soltera.

Llamo la atención a los casos relatados por Simpson, Rose, Lever y Olshasen de las torsiones observadas en una misma familia. Según los datos que obtuve en mi observación, la hermana de la operada murió de una enfermedad idéntica, pero no fue operada.

Presento la pieza anatómica, en la cual se pueden observar las alteraciones considerables producidas en cinco días por la torsión.

A las diez de la noche se levanto la sesión.

El Presidente,

PABLO GARCÍA MEDINA

El Secretario,

M. Camacho

SESIÓN DEL DÍA 16 DE MARZO DE 1912

(Presidencia del doctor Pablo García Medina).

A las ocho y treinta minutos de la mañana del día 16 de marzo de 1912 se reunió la Academia Nacional de Medicina, con el *quorum* reglamentario. Asistieron los doctores Camacho, Franco F., García Medina, Lobo, Lleras A., Manrique, Olaya L., Putnam, Rojas y Ucrós.

El Secretario dio lectura al acta de la sesión anterior, correspondiente al 1.º del presente, la que fue aprobada sin observación.

Se leyó la siguiente nota del Gobernador de Cundinamarca:

República de Colombia—Departamento de Cundinamarca—Gobernación—número 89—Bogotá, marzo 5 de 1912.

Señor Presidente de la Academia Nacional de Medicina—En la ciudad.

Me es grato acusar a usted recibo de la atenta comunicación de fecha 29 de febrero último, con la cual se sirve remitirme un ejemplar del prospecto del segundo Congreso Nacional de Medicina, que se reunirá en la ciudad de Medellín el día 15 de diciembre próximo, por iniciativa de esa Academia.

Me complazco en reconocer los benéficos frutos que ha de producir este Congreso, más si se realiza la idea de esa corporación de reunirlo periódicamente. Envío a usted y por su conducto a la Academia mis felicitaciones por sus importantes labores, y me es grato significarle que me hallo animado de la mejor voluntad de prestarle el apoyo que las actuales circunstancias del Departamento permiten.

Soy de usted atento servidor,

E. PESADA

El doctor Manuel N. Lobo devolvió, con el informe respectivo, el proyecto de acuerdo sobre reformas al Reglamento de la Academia. Leído el informe, se aprobó la siguiente proposición con que termina :

Dése segundo debate a este proyecto, con las adiciones que propone la Comisión.

En consecuencia se abrió el segundo debate del proyecto, y se discutió artículo por artículo, así como las adiciones de la Comisión. Los cinco primeros artículos se aprobaron.

El artículo 6.º del proyecto fue discutido detenidamente. Tomaron parte en la discusión los doctores Franco, Manrique, Camacho y Lobo: los dos primeros, para observar que hallaban el inconveniente de que podría suceder que un médico elegido por la Academia miembro de número no aceptara la designación, caso en el cual la Academia sufriría un desaire. Los dos segundos, para apoyar y explicar el artículo, al cual introdujo el doctor Franco la siguiente modificación, que fue aprobada:

Los nuevos miembros de número serán elegidos por la Academia de entre los médicos, naturalistas o veterinarios residentes en Bogotá, que hayan sido presentados como candidatos.

El resto del artículo, como esta en el proyecto. Así fue adoptado.

Se discutieron y aprobaron, sin variación, los artículos 7.º, 8.º, 9.º, 10 y 11. Al discutirse el artículo siguiente, el doctor Putnam propuso:

Súspendase la discusión del proyecto de acuerdo sobre modificaciones al Reglamento, y considérese lo siguiente:

Propongo a la Academia Nacional de Medicina se sirva dar su opinión a los siguientes puntos:

1.º ¿ Juzga la Academia que el actual edificio del Hospital de San Juan de Dios corresponde a las necesidades de la población, y juzga que corresponde a las indicaciones higiénicas de la ciencia moderna, como espacio, ventilación, aire, aguas, desagües y bienestar de los enfermos?

2.º ¿ Juzga la Academia conveniente el cambio de este edificio por el de San Diego, ya organizado y edificado en parte para hospital, con sus 36,000 metros cuadrados de área, en donde pueden levantarse pabellones independientes para las diversas clínicas?

El Presidente dispuso que se discutiera y votara en primer lugar la proposición de suspensión, la cual fue aprobada.

Puesta en discusión la proposición en que se pide a la Academia su opinión sobre los puntos que allí se indican, el doctor Putnam pidió la palabra para sostenerla. Manifestó que el Hospital de San Juan de Dios estaba en pésimas condiciones, no sólo por ser defectuoso el edificio, y completamente deficiente para el número de enfermos que hay allí aglomerados, sino por su mala administración, debida a la Junta General de Beneficencia, la que había establecido ahora medidas incon-sultas y empíricas. Hizo una reseña de las ventajas que tendría el local de San Diego como hospital general, y de la conveniencia de dedicar el producto de la venta del Hospital de San Juan de Dios a edificar un Asilo de Locos.

El doctor Lobo combate el proyecto del doctor Putnam. Hace presente lo inconsulto que es tratar de disponer del Hospital de San Juan de Dios, es decir, de la única casa de los pobres, para trasladar los enfermos a un local inadecuado para hospital, como es el de San Diego. Recuerda que no es ésta la primera vez que se ha intentado vender el magnífico edificio de San Juan de Dios, tan codiciado por los negociantes, y que hay que defenderlo a todo trance, como se defendió en otra época. Observa que si es verdad que el Hospital está en malas condiciones, ello se debe a que hay en él un número triple o cuádruplo de los enfermos para que fue construído; que lo que la ciudad necesita es dejar este Hospital con un número reducido de enfermos, como hospital de urgencia, y construir uno o más hospitales, pero de acuerdo con planos especiales, y no remendando edificios como el de San Diego. Agregó que no era justo construir un asilo de locos sacrificando el Hospital; y que así como el doctor Putnam había sostenido que el Asilo de San Diego no se debía usurpar a los locos, así también sostenía él que el de San Juan de Dios no se puede usurpar a los pobres.

El doctor Camacho se manifestó también adverso a la idea de desprenderse Bogotá del edificio de San Juan de Dios para habilitar de hospital un edificio tan defectuoso como el de San Diego. Llamó la atención también hacia la necesidad de construir otro u otros hospitales de estilo moderno, pero conservando el de

San Juan de Dios como Hospital central, el cual, limitado al número de enfermos que puede contener, no ofrece peligro ninguno para la salubridad, y es susceptible de mejoras que lo harán completamente higiénico.

El doctor Manrique pidió la palabra y puso de manifiesto los inconvenientes que había en destinar para hospitales edificios que no hubieran sido especialmente construídos para ese objeto, de acuerdo con los principios de la higiene actual. Manifestó que San Diego serviría como lote para la construcción de un buen hospital, pero que habría que demoler los edificios que hay en él, con grandes gastos; que la ciudad exige hospitales, pero construídos como queda dicho, y que sería a todas luces preferible continuar la construcción del Hospital de San José, que cuenta con bastantes recursos, con planos modernos, pabellones ya en construcción, terrenos con una extensión de más de treinta mil metros cuadrados, todo lo cual ha puesto la Sociedad de Cirugía a disposición del Municipio. Dice que está de acuerdo en que los enfermos están hoy en San Juan de Dios en situación tal, que puede decirse que es una crueldad tener allí los que están asilados; pero que el único remedio racional, para poner término a esta situación, es la construcción de verdaderos hospitales.

En seguida el doctor Rojas propuso lo siguiente, que se aprobó:

Nómbrese por la Presidencia una Comisión para que estudie la proposición del doctor Putnam y presente a la Academia un proyecto de respuesta, que se discutirá en una sesión especial.

El Presidente nombró a los doctores Franco, Ucerós y Manrique para desempeñar esta Comisión.

El doctor Manrique devolvió, con el informe respectivo, el trabajo del doctor Julio Aparicio, sobre *Tratamiento de la lepra por la nastina*. Leído el mencionado informe, se pusieron en discusión las siguientes proposiciones con que termina:

1.º Publíquese el trabajo del doctor Aparicio en la *Revista Médica*.

2.º Nómbrase al doctor Julio Aparicio miembro correspondiente de la Academia Nacional de Medicina de Colombia.

Ambas proposiciones fueron aprobadas por unanimidad; la segunda lo fue en votación secreta, como lo previene el Reglamento.

La Academia resolvió que se publicara también el importante informe del doctor Manrique.

A las diez y media de la noche se levantó la sesión.

El Presidente,

PABLO GARCÍA MEDINA

El Secretario,

M. Camacho

ACTA DE LA SESIÓN DEL 20 DE ABRIL DE 1912

(Presidencia del doctor P. García Medina).

En Bogotá, a 20 de abril de 1912, se abrió la sesión de la Academia, a las ocho y media de la noche, con asistencia de los doctores Franco Roberto, García Medina, Gómez Calvo, Herrera J. D., Manrique J., Muñoz Rafael, Olaya Laverde, Rojas T., Ucrós R., Zea Uribe y Camacho.

El Secretario dio lectura al acta de la sesión anterior, que fue aprobada con una modificación del doctor Julio Manrique.

Se leyeron las siguientes conclusiones de la Comisión encargada del estudio del edificio de San Diego, las cuales han de servir de respuesta a las preguntas que hizo a la Academia el doctor Putnam en la sesión del día 16 de marzo:

En desempeño de la Comisión que se nos confió en la última sesión de la Academia, hicimos una visita detenida al edificio de San Diego, ocupado hoy por el Colegio y la comunidad de damas del Sagrado Corazón, y lo encontramos inadaptable para hospital, a tal punto, que si a él se trasladaran los enfermos que hoy ocupan el edificio de San Juan de Dios, quedarían en peores condiciones de las en que actualmente están.

Bogotá, abril 20 de 1912.

ROBERTO FRANCO F. — JULIO MANRIQUE — RAFAEL UCRÓS.

Sometido este informe a la consideración de la Academia, el doctor Lobo solicitó algunas aclaraciones y que sus autores lo ampliaran, para que los que, como él, no conocen el edificio de San Diego, puedan apreciar debidamente los conceptos de la Comisión.

El doctor Julio Manrique pidió la palabra para exponer las razones de orden científico en que se fundó la Comisión para presentar su informe. Llama la atención el doctor Manrique a la arquitectura de ese edificio,

construido en forma de cruz, y en que lo que principalmente guió al arquitecto fue la economía de materiales de construcción. Dada esta defectuosa disposición del edificio y la grande anchura de los corredores, así como la altura de los techos, que es pequeña, en relación con el ancho de aquéllos, no debe sorprender que haya muchos puntos del interior del edificio muy oscuros y casi sin ventilación, pues el aire circula allí con gran dificultad; de manera que esos salones son completamente inadecuados para hospitalizar enfermos, los cuales, como es sabido, necesitan tal cantidad de aire y de luz, que sólo se obtienen en las construcciones en forma de pabellones separados, que es la adoptada para los hospitales de hoy. El segundo piso adolece de los defectos apuntados; de estas habitaciones hay algunas que son verdaderos calabozos. Estos defectos no podrían corregirse sino reemplazando completamente esas habitaciones, es decir, reconstruyendo el edificio. El terreno sí se presta admirablemente para el edificio, que sería costosísimo si se tiene en cuenta el enorme gasto de la demolición.

El doctor R. Franco pidió la palabra y apoyó las ideas emitidas por el doctor Manrique, y agregó que el agua es allí muy escasa, no obstante que hay también un pozo artesiano. El agua no sube al segundo piso sino con bomba, con dificultad y en cantidad muy deficiente. Los desagües son pésimos, pues no hay sino una alcantarilla central para un edificio de esa extensión, de manera que los extremos carecen en absoluto de desagües. Estas condiciones, que son muy malas para las ciento veinticinco personas que hoy habitan allí, lo serían aún más para un número más crecido de enfermos.

El doctor Zea Uribe pidió se leyera el cuestionario propuesto por el doctor Putnam, hizo observaciones sobre algunas condiciones del edificio y pidió otros informes al doctor Manrique, quien hizo uso nuevamente de la palabra para dar los informes que deseaba el doctor Zea, y agregó que en su concepto ni aun en tiempo de urgencia por una epidemia se podría ocupar ese edificio con enfermos.

El doctor Herrera hizo una exposición de los trabajos de la Junta de Beneficencia en relación con el Asilo de San Diego y con el Hospital de San Juan de Dios; manifestó que sentía no estuviera presente en la sesión

el doctor Putnam para dárle las razones, tanto científicas como legales, para proceder la Junta como lo ha hecho, con lo cual ha favorecido los verdaderos intereses de la sociedad. Hizo presente que el Hospital de San Juan de Dios puede quedar en condiciones higiénicas aceptables si se limitan los enfermos al número que puede realmente contener; y que tanto por esto como porque no hay ley alguna que pueda destinar el edificio de San Juan de Dios para un objeto distinto del que tiene hoy, la Junta de Beneficencia ha defendido y defenderá siempre este edificio del peligro de ser enajenado. Terminó manifestando que lo que se debe hacer no es destruir el Hospital de San Juan de Dios, sino conservarlo como hospital de urgencia y construirse uno o más hospitales, medida que reclama ya la población de la capital.

Cerrada la discusión, se votó la proposición de la Comisión, que fue aprobada por unanimidad, lo que se hace constar a petición del doctor Herrera.

En seguida se dio lectura al informe de los doctores Herrera y Lleras, encargados de examinar las cuentas del Tesorero de la Academia, y se aprobó la siguiente proposición con que termina dicho informe:

Apruébanse las cuentas presentadas por el Tesorero, correspondientes a 1910 y 1911. Expídase por quien corresponda el finiquito respectivo.

Continuó la discusión, en segundo debate, del proyecto de reglamento, con las modificaciones propuestas por la Comisión que lo estudió. Se aprobaron los artículos referentes a los empleados de la Academia, así como los relativos al capítulo II, de las sesiones; y fueron modificados los artículos 13, 18 y 20, como lo propuso la Comisión. El capítulo IV quedó modificado, suprimiendo las secciones a que él se refiere. También se suprimieron los artículos 32, 43, 44 y 45. El artículo 41 fue modificado por el doctor Herrera así:

Uno de los Redactores podrá ser Administrador del periódico por elección entre los Redactores.

Se aprobó el siguiente artículo nuevo, propuesto por la Comisión:

En las sesiones solemnes no se podrán hacer proposiciones que no estén incluidas en el orden del día, ni tratar otros asuntos que los señalados en él por la Comisión directiva.

Cerrado el segundo debate, la Academia manifestó su voluntad de que el proyecto discutido fuera Acuerdo

de la corporación. El Presidente dispuso que se publicara en folleto el nuevo Reglamento, el cual empezaría a regir desde la fecha de esta sesión, en que fue definitivamente aprobado.

El Presidente dio cuenta de las gestiones que se han hecho para obtener el apoyo de los Departamentos al proyecto de reunión del próximo Congreso Médico, en Medellín. Informó que casi todas las Asambleas Departamentales habían atendido la solicitud de la Junta Organizadora del Congreso, y que tan pronto como se conocieran las respectivas ordenanzas se daría cuenta a la Academia.

El doctor A. Gómez Calvo presentó la estadística de las afecciones tratadas por él en el Asilo de Locas de esta ciudad, durante el año de 1911. El doctor Camacho hizo algunas preguntas al doctor Gómez, a quien felicitó por este trabajo, como lo hizo con el referente al año de 1910, y encareció la importancia de estas estadísticas. Al doctor Camacho le han llamado la atención, principalmente, la clasificación de veintidós casos de manía aguda que menciona el doctor Gómez C.

El doctor Gómez dio las explicaciones que pedía el doctor Camacho; y no habiendo otro asunto, se levantó la sesión a las once y media de la noche.

El Presidente,

P. GARCÍA MEDINA

El Secretario,

M. Camacho

ACTA DE LA SESIÓN DEL DÍA 21 DE MAYO DE 1912

(Presidencia del doctor P. García Medina).

A las ocho y media de la noche se reunió la Academia Nacional de Medicina, con asistencia de los doctores Cuervo Márquez, Camacho, Franco, García Medina, J. Manrique, Martínez, R. Muñoz, Ucrós y Uricoechea. Se excusaron los doctores Lobo, Olaya L., G. Muñoz y Zea Uribe.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior, correspondiente al 20 de abril próximo pasado.

Se dio lectura a una nota del Ministerio de Relaciones Exteriores, en que se transcribe a la Academia una comunicación, por medio de la cual el Colegio Real de Londres pide datos sobre las medidas que se hayan adoptado en Colombia para detener la propaga-

ción de la sífilis. Se pasó este oficio a los doctores Franco y Zea Uribe, para que informen sobre el asunto, a fin de dar respuesta a este oficio.

El doctor Camacho devolvió, con el informe respectivo, el trabajo del doctor José del C. Cárdenas (de Fusagasugá), titulado *Púrpura en los Trópicos*. Leído el informe, tomó la palabra el doctor Camacho para dar a conocer mejor el trabajo, llamar la atención a la importancia que tienen esta clase de estudios y aplaudir la consagración que a ellos ha dedicado el doctor Cárdenas.

Se puso en discusión la siguiente proposición con que termina el informe del doctor Camacho:

Nómbrese al doctor José del C. Cárdenas miembro correspondiente de la Academia Nacional de Medicina.

Publíquese en la *Revista Médica* su trabajo.

La primera parte de esta proposición se aprobó por unanimidad, en votación secreta. En consecuencia, la Academia declaró elegido miembro correspondiente al doctor Cárdenas.

La segunda parte fue igualmente aprobada, con la siguiente modificación, que propuso el doctor Cuervo Márquez:

Publíquese también el informe de la Comisión.

El Presidente informó que del estudio que la Comisión de la Mesa ha hecho, según lo ordenado por la Academia anteriormente, aparece que no hay sino treinta y cuatro miembros de número, y que, en consecuencia, es llegado el caso de llenar seis vacantes, de acuerdo con el nuevo Reglamento, si así lo dispone la Academia. En vista de los informes verbales que sobre el particular dio el Secretario, y a moción del doctor Ucrós, se resolvió, por unanimidad, que es llegado el caso de llenar las seis vacantes y elegir las personas que deban ocuparlas.

De acuerdo con el Reglamento, el Presidente dispuso que se citara a los miembros a una sesión extraordinaria, para el 4 de junio próximo, haciendo constar en la citación que dicha sesión tiene por objeto elegir seis miembros de número.

Los doctores Cuervo Márquez, Martínez, Franco, Uricoechea y Muñoz presentaron la siguiente proposición:

Nómbrese miembro honorario de la Academia al benemérito fundador del Hospital de la Misericordia, doctor José Ignacio Barberi.

Se aprobó por unanimidad en votación secreta.

El Presidente,

P. GARCÍA MEDINA

El Secretario,

M. Camacho

ACTA DE LA SESIÓN DEL 4 DE JUNIO DE 1912

(Presidencia del doctor P. García Medina).

En Bogotá a cuatro de junio de 1912, se reunió la Academia a las ocho y media de la noche. Concurrieron los doctores Z. Cuéllar Durán, M. Camacho, R. Franco, P. García Medina, A. Gómez Calvo, José C. Güel, J. D. Herrera, P. M. Ibáñez, F. Lleras A., J. Manrique, P. Martínez y L. J. Uricoechea.

Se leyó el acta de la sesión anterior, y se aprobó con una modificación del doctor Gómez Calvo.

El Presidente manifestó que el objeto de esta sesión extraordinaria era elegir seis miembros de número, con las formalidades reglamentarias.

En seguida el doctor Uricoechea propuso lo siguiente, que se aprobó:

Vótese libremente para académicos de número entre los candidatos que propongan los académicos presentes. Los seis nombres que obtengan mayor número de votos serán elegidos; los siguientes, por orden de votos, quedarán como candidatos para llenar las próximas vacantes.

Puesta en discusión, se aprobó por unanimidad.

Formada la lista de los candidatos indicados por los señores académicos, se procedió a la elección, siendo escrutadores los doctores Manrique y Martínez. La elección dio el siguiente resultado:

Obtuvieron mayor número de votos los señores doctores Hipólito Machado, Gabriel Camero, Manuel Cantillo P., Eliseo Montaña, Nicolás Buendía y José María Montoya, quienes fueron declarados electos miembros de número.

Obtuvieron los demás votos, por su orden, los doctores Miguel Canales, Ricardo Lleras Codazzi, Marco A. Iriarte, Roberto Sanmartín y Samuel Montaña, quienes quedaron, en consecuen-

cia, inscritos como candidatos para cuando ocurra nueva elección.

El Secretario puso en conocimiento de la Academia una nota en que solicita el Secretario de Gobierno de Cundinamarca que la Academia indique qué médicos deben representar a este Departamento en el próximo Congreso Nacional de Medicina, de conformidad con una Ordenanza expedida por la última Asamblea Departamental.

El doctor J. D. Herrera propuso lo siguiente, que se aprobó :

Dense las gracias al Secretario de Gobierno de Cundinamarca por la atenta nota que se acaba de leer, y dígasele que próximamente se le indicarán los nombres de los candidatos que solicita.

El doctor Z. Cuéllar Durán pidió la palabra e hizo una comunicación relativa a seis casos de *prostatectomía transvesical total*, con buen éxito. En este importante trabajo, que fue acompañado de las respectivas piezas anatómicas, hace el autor un estudio comparativo con la operación por la vía perineal y se declara partidario de la vía alta.

El doctor Pompilio Martínez hizo luego una extensa comunicación sobre un caso raro de *preñez extrauterina tubaria, de trece meses de duración, operada con éxito feliz*. Este trabajo fue acompañado de la pieza anatómica.

El Presidente presentó sus agradecimientos a los doctores Cuéllar Durán y Martínez en nombre de la Academia por tan luminosas e interesantes comunicaciones, y dispuso pasarlas a los Redactores de la *Revista Médica* para que se publiquen.

No habiendo otro asunto de qué tratar, se levantó la sesión a las once de la noche, advirtiendo el Presidente a los señores académicos que la sesión del 20 del presente tiene por objeto principal elegir los dignatarios para el próximo período bienal.

El Presidente,

El Secretario,

P. GARCÍA MEDINA

M. Camacho

ACTA DE LA SESIÓN DEL DÍA 20 DE JUNIO DE 1912

(Presidencia del doctor P. García Medina).

A las ocho y media de la noche se reunió la Academia Nacional de Medicina. Asistieron los doctores Z. Cuéllar Durán, M. Camacho, R. Franco, P. García Medina, J. C. Güell, Juan D. Herrera, J. Manrique, R. A. Muñoz, F. Lleras A., J. Olaya Laverde, T. Rojas A., R. Ucrós y L. J. Uricoechea.

El Secretario informó que se hallaban ausentes de la capital los miembros de número, doctores Abraham Aparicio, Guillermo Muñoz, R. Amaya Arias y Juan E. Manrique.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior correspondiente al 4 del presente mes.

El doctor R. Ucrós hizo la siguiente proposición:

La Academia Nacional de Medicina, teniendo en cuenta los muy importantes servicios prestados a la antigua Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales y a la Academia por los doctores José María Buendía y Leoncio Barreto, y los Profesores de Ciencias Naturales doctores Carlos Michelsen U. y Francisco Montoya M., resuelve nombrarlos miembros honorarios de ella, como la más alta distinción con que la Academia puede premiar sus merecimientos.

Puesta en discusión esta proposición, fue sustentada por su autor. El doctor García Medina hizo un elogio de los grandes servicios y de la labor científica de los ilustrados académicos a que se refiere la proposición del doctor Ucrós, la que se aprobó por unanimidad.

Se leyó una nota verbal del Secretario de Gobierno de Cundinamarca, en que pide a la Academia nuevamente dos candidatos para el nombramiento de los Delegados al Congreso Médico Nacional que se reunirá próximamente en Medellín.

A propuesta del Presidente, la Academia resolvió acceder a esta solicitud y se procedió a

la elección, que dio el siguiente resultado, publicado por los escrutadores doctores Olaya Laverte y Rojas :

Por el doctor J. David Herrera.....	10	votos.
Por el doctor Z. Cuéllar Durán. . .	9	—
Por el doctor Julio Manrique.....	4	—
Por el doctor Roberto Franco F....	2	—
Por el doctor Martín Camacho . . .	1	—

Se declararon electos los doctores Herrera y Cuéllar Durán.

Cumplidas las disposiciones del artículo 24 del Reglamento, se procedió a la elección de dignatarios y demás empleados de la Academia para el nuevo período.

Los escrutinios de las votaciones dieron los siguientes resultados :

Para Presidente :

Por el doctor Luis Cuervo Márquez	12	votos.
Por el doctor Carlos Esguerra.....	1	—

Se declaró electo al doctor Cuervo Márquez.

Para Vicepresidente :

Por el doctor Pompilio Martínez....	6	votos.
Por el doctor Zoilo Cuéllar Durán..	6	—
Por el doctor Rafael Ucrós.....	1	—

No habiendo obtenido ninguno de los candidatos la mayoría absoluta, se contrajo la votación a los dos primeros, y dio el siguiente resultado :

Por el doctor Z. Cuéllar Durán....	7	votos.
Por el doctor P. Martínez.....	6	—

Se declaró electo al doctor Cuéllar Durán.

Para Secretario :

Por el doctor Julio Manrique.....	12	votos.
Por el doctor R. A. Muñoz	1	—

Se declaró electo al doctor Manrique.

Para Tesorero :

Por el doctor Federico Lleras A.	10	votos.
Por el doctor Tiberio Rojas	2	—
Por el doctor Rafael Ucrós.....	1	—

Para Redactores de la *Revista Médica* :

Por el doctor Roberto Franco F....	11	votos.
Por el doctor Rafael Ucrós.....	11	—

Por el doctor Martín Camacho.....	9 votos.
Por el doctor Cuéllar Durán.....	3 —
Por el doctor Zea Uribe.	1 —
Por el doctor J. D. Herrera.....	1 —
Por el doctor Olaya Laverde.....	1 —
Por el doctor Uricoechea.....	1 —
Por el doctor T. Rojas A.....	1 —

Fueron declarados electos los doctores Franco F., Ucrós y Camacho.

Para miembros de la Comisión Directiva :

Por el doctor L. J. Uricoechea....	4 votos.
Por el doctor Juan D. Herrera.....	5 —
Por el doctor J. C. Güel.....	2 —
Por el doctor Olaya Laverde.....	2 —

Por no haber elección, se contrajo la votación a los dos primeros, y se obtuvo el siguiente resultado :

Por el doctor Uricoechea	9 votos.
Por el doctor Herrera.....	4 —

Se declaró electo al doctor Uricoechea.

Los doctores Ucrós y García Medina propusieron :

Dígase al señor Ministro de Gobierno que la Academia Nacional de Medicina estima de la mayor importancia para la Nación la ley que el Congreso del año pasado expidió sobre lucha contra la anemia tropical, y vería con gusto que se adoptaran las disposiciones necesarias para darle cumplimiento.

Puesta en discusión, el doctor Franco F. la apoyó, haciendo varias consideraciones sobre la importancia que tenía el empeñar cuanto antes esta lucha, lo que, en su concepto, es quizá más importante que la lucha contra la lepra.

Se aprobó la proposición por unanimidad.

La Presidencia dispuso que se dejara constancia en el acta del siguiente telegrama :

Salamina, 13 de junio de 1912

Señores doctores García Medina, Franco, Zea y Academia Medicina—Bogotá.

Pláceme comunicarles repetí hallazgo *tripanozoma* ne ren-guera. Enviaré observaciones. Respetuoso saludo.

Doctor, *Julio Zuluaga*

A las once de la noche se levantó la sesión.

El Presidente,

PABLO GARCÍA MEDINA

El Secretario,

Martín Camacho

TRABAJOS ORIGINALES

ESTADÍSTICA

DE LAS AFECIONES TRATADAS EN EL ASILO DE LOCAS DE BOGOTÁ DURANTE EL AÑO DE 1911, POR EL DOCTOR A. GÓMEZ CALVO

En el curso del año de 1911 entraron al Asilo ciento sesenta y cinco enfermos cuya clasificación, adoptando la que nos ha servido en otras estadísticas, es como sigue:

Vesánias o locuras propiamente dichas.

Manía aguda.....	22
Manía crónica.....	12
Melancolía.....	5
Locura transitoria.....	13
Demencia precoz.....	3
Locura circular.....	7

Delirios sistematizados crónicos.

Delirio de persecución.....	4
Manía religiosa	5

Locuras tóxicas e infecciosas.

Alcoholismo.....	38
Locura puerperal.....	7
Locura reumatisal.....	1

Neurosis.

Histeria.....	6
Locura histérica.....	14
Epilepsia.....	7

Locura epiléptica	2
Catalepsia.....	1

Afecciones de origen encefálico.

Tumor cerebral	1
Hemiplegia por hemorragia cerebral	1
Demencia senil	5
Ataxia locomotriz	1
Epilepsia zacsoniana.....	1

Estados congénitales.

Degeneración mental.....	8
--------------------------	---

Total..... 165

De estas 165 salieron 52; por mejoría, 26; por fuga 2, por muerte, 30 y retirados por sus familias, 4. Total, 121.

Si se compara esta estadística con la del año anterior se ve que aumentó considerablemente el personal del Asilo, y que también aumentó el número de defunciones, debido a una infección intestinal que se presentó bajo forma epidémica; pero también hubo aumento en el número de curaciones, pues fue de diez y seis en 1910 y de cincuenta y dos en 1911.

PURPURA EN LOS TROPICOS

POR EL DOCTOR JOSÉ DEL C. CÁRDENAS (DE FUSAGASUGÁ)

PRIMERA OBSERVACIÓN

En el mes de marzo de 1909 vino a mi consulta el niño N. Forero, de diez años de edad, natural de Pasca y sin antecedentes hereditarios y personales de importancia. Los padres, que lo acompañaban, me dijeron que hacía unos tres días les había dicho el niño que le habían aparecido en todo el cuerpo unas manchas negras y rojas, indolentes, que por casualidad las había notado. Los padres lo examinaron, y en efecto, encontraron la erupción de que el niño hablaba. Tenía buen apetito, dormía bien y no se quejaba de nada. Pero en la mañana siguiente vomitó un poco de sangre, hizo deposiciones negras, orinó sangre, le apareció un dolor fuerte en la lengua, en la que aparecieron manchas iguales a las de la superficie del cuerpo. Por esto resolvieron traerlo a mi consulta.

El niño venía caminando, no experimentaba dolor alguno, y solamente se notaba en él ligera palidez de la cara. Examinado el niño, le encontré una erupción generalizada, consistente en petequias, equimosis aisladas en unas partes, en otras confluentes, rojas, violadas, verduscas y amarillas. En la

cara dorsal de la lengua presentaba también algunas, equimosis y varias flictenas del tamaño de una nuez, dos de ellas rotas, que dejaban escapar sangre en abundancia.

Por los datos que los padres me dieron supe que en ese día había tenido hematurias, hematemesis y enterorragias alarmantes. El aparato digestivo estaba normal, lo mismo que el aparato respiratorio y circulatorio, con veintidós movimientos respiratorios, noventa y cinco pulsaciones y 36°5 de temperatura. Hígado y bazo normales.

El niño vivía en buenas condiciones higiénicas, alimentación en su mayor parte vegetal y en un clima de 16° a 17° centígrados. No había ingerido ninguna sustancia sospechosa, ni le encontré huellas de enfermedad alguna anterior.

Le diagnosticué púrpura hemorrágica, quizá de origen toxinfecioso; le ordené reposo absoluto y dieta láctea; le administré un purgante salino, y le formulé una sal de quinina con ergotina.

En los tres días siguientes volvieron a presentarse las mismas hemorragias viscerales, y aparecieron nuevos brotes de petequias y equimosis, no obstante el tratamiento instituido. Resolví cambiar medicación y régimen; le hice dar una alimentación más nutritiva: carnes, huevos, legumbres y bebidas alcoholizadas, y le formulé cloruro de calcio y adrenalina, así:

Oloruro de calcio 2 gramos.

Jarabe simple..... 20 —

Agua destilada 100 —

M. R. Oucharaditas

Una cada hora.

R.

Solución normal de adrenalina al 1 por 1000... 5 gramos

Agua destilada 10 —

M. R. Gotas.

Para tomar 20 gotas tres veces al día.

Al día siguiente de iniciada esta medicación se suspendieron completamente las hemorragias, no aparecieron nuevas manchas equimóticas, y las antiguas fueron desapareciendo hasta borrarse por completo en ocho días. El niño entró pronto en convalecencia, y a los quince días estaba entregado a su vida habitual. Algunos meses después tuve ocasión de verlo, y lo encontré en completa salud.

SEGUNDA OBSERVACIÓN

N. N., niña de seis años de edad, de buena salud anterior y sin antecedentes hereditarios importantes.

La trajeron los padres a mi consulta porque hacía algunos días que sufría de una enfermedad generalizada e indolente, que consistía en manchas rojizas diseminadas en la superficie del cuerpo.

Examinada la niña, me llamó la atención la gran cantidad de equimosis y petequias que presentaba en el tronco y los

miembros, que le daban el aspecto de piel de leopardo, con fluentes y de coloración varia: negras, rojas y amarillentas, lo que me dio la idea de que habían aparecido sucesivamente. Todos sus órganos estaban normales: el tubo digestivo funcionaba con regularidad; la niña aparecía de semblante alegre, a pesar de la pobreza de su vestido y el descuido completo en la limpieza de su piel. Vivía en malas condiciones higiénicas, en habitación pequeña y mal aereada y con malísimo régimen alimenticio.

Le diagnosticué púrpura simplex esencial, y le instituí una medicación compuesta, así:

R.

Ergotina de Yvon.....	2 gramos.
Solución normal de airenalina al 1 por 1,000	4 --
Agua destilada	120 --

Para tomar por cucharaditas de hora en hora.

Le administré purgantes salinos: uno cada cinco días; por alimentación: carne, leche, legumbres y huevos, y bebidas alcalinas.

Con esta medicación desapareció la enfermedad por completo en treinta días. No he vuelto a ver a la niña.

TERCERA OBSERVACIÓN

Esta observación se refiere a cuatro miembros de una sola familia: la madre y tres niñas.

Señora N. N., de cuarenta y ocho años de edad y tres hijas de catorce a veinticinco años. Vivían en un cafetal del Municipio de Melgar, región esencialmente palúdica. En sus antecedentes hereditarios y personales resaltaba notablemente el nervosismo: varios miembros de la familia sufrían ataques de grande histeria unos, y otros de histeria pequeña; en mis enfermas se encontraban algunos estigmas de la neurosis, y una de ellas había tenido ataques de histeria franca.

El padre contrajo, en la región que habitaban, una infección palúdica, forma cotidiana, que le traté yo mismo.

La familia me consultó para una erupción purpúrica de formal petequial y generalizada, que se había presentado en la madre y en las niñas hacía ya algunos meses.

Vivían en buenas condiciones higiénicas, pero como ya he dicho, en un clima palúdico por excelencia. A todas cuatro les encontré el bazo aumentado de volumen; dos de ellas decían haber sufrido de *fiebres biliosas*, y una sufría de neuralgias faciales e intercostales. En todas ellas el aparato gastrointestinal estaba normal, lo mismo que el corazón y los pulmones, y sus épocas menstruales se presentaban con regularidad.

Pensé en que se trataba de un púrpura de origen palúdico, y como palúdicas fueron tratadas. Les aconsejé el cambio de clima, y como medicación la quinina y sales de hierro.

A los dos meses de iniciado este tratamiento desapareció

en todas ellas la erupción, cambiaron de residencia, y hoy están curadas de la enfermedad maculosa todas cuatro.

CUARTA OBSERVACIÓN

Campos Ruiz, natural del Valle de Tensa, de donde vino a la región de Cumaca y estableció su residencia en la hacienda de *La Vuelta*. A los pocos días de llegada a la hacienda contra *sabañones*, y a los dos meses le aparecieron trastornos digestivos, dolores en los hipocondrios y en la región umbilical, fatiga al menor ejercicio, palpitaciones y vértigos. Así transcurrieron algunos meses, durante los cuales fue agravándose el mal hasta quedar la enferma reducida a la impotencia.

Cuando la eximí le encontré la facies característica de la uncinariasis, piel blanca, conjuntivas y mucosa labial incoloras, edema palpebral y retromaleolar, abdomen globuloso y sensible a la presión en todas sus partes. Los ruidos cardíacos, velados; pulso pequeño y depresible; orina, normal; funciones menstruales, regulares. En la piel le encontré manchas petequiales y equimóticas, abundantes en las fosas ilíacas y en los miembros inferiores. Preguntada la paciente cuánto hacía que le habían aparecido tales manchas, me dijo que a poco tiempo de haberse presentado la enfermedad actual.

Diagnosticué anemia tropical, y atribuí a ella la erupción purpúrica.

Inicié el tratamiento clásico del timol y los purgantes salinos, administrándole semanalmente 4 gramos de timol pulverizado, en cápsulas de 70 centigramos cada una.

La enferma curó muy pronto, y hoy está entregada a sus ocupaciones habituales, sin experimentar dolencia alguna.

QUINTA OBSERVACIÓN

N. N., de veinte años de edad, natural de Fusagasugá y soltera. En sus antecedentes hereditarios solamente se encuentra la litiasis biliar en la madre, y su pasado patológico principia con la pubertad, época en que su salud se alteró, y le aparecieron síntomas muy varios, que tienen sus épocas de calma.

En los primeros meses su flujo menstrual se presentaba normalmente, pero poco tiempo después aparecieron leucorrea y dismenorrea rebeldes a todo tratamiento. Su piel y mucosas tomaron pronto un tinte verdoso; aparecieron vértigos, cefalalgias, neuralgias intercostales obstinadas, gastralgias pasajeras, crisis dolorosas ováricas, ya en las épocas menstruales ya fuera de ellas, hormigueo y calambres en los miembros inferiores, hiperestesias musculares y anorexia completa. Casi siempre está constipada, y la constipación se exagera con ocasión de las crisis ováricas. Hace tres años que trato a esta enferma, y durante este tiempo ha tenido períodos de salud floreciente; pero con ocasión de un ejercicio exa-

gerado, una impresión desagradable, y a veces sin causa alguna aparente, vuelven a aparecer todos los síntomas anunciados anteriormente.

En este año le han aparecido grandes equimosis y petequias en los miembros, que aparecen y desaparecen sin dejar huella alguna.

Siempre he creído que mi enferma padece una clorosis, pues no he encontrado otra causa de sus males: los pulmones se encuentran normales, el aparato circulatorio aparece normal, excepto el pulso, que es hipotenso, lento y pequeño; la orina, normal.

Sería largo enumerar la serie de drogas que ha ingerido, algunas de las cuales la han aliviado temporalmente, sobre todo la ovarina, con la que logré suspender por un año las crisis ováricas. Para la erupción purpúrica le he aplicado adrenalina, sin conseguir ningún resultado favorable, y por mucho tiempo la he tratado con arsenicales y sales de hierro; pero la erupción purpúrica no cede sino en las épocas en que desaparecen los otros síntomas de la enfermedad.

Las observaciones que preceden dan lugar a muchas consideraciones acerca de la etiología y patogenia de la púrpura en nuestras regiones tropicales, y si las analizamos detenidamente veremos que en ellas figura el elemento parasitario con sus toxinas como factor principal en unas, en otras el elemento nervioso, y en otras un agente desconocido.

William y Bateman describían cinco variedades de púrpura: *púrpura simplex*, *hemorrágica*, *urticans*, *senilis* y *contagiosa*. El profesor Hardy admitía cuatro: *exantemática*, *caquéctica*, *toxinfeciosa* y *neuropática*. Jaccoud la dividió en púrpura esencial o enfermedad de Werlhof, y púrpura sintomática. Dieulafoy la considera como Jaccoud, y agrega que es probable que todas las variedades de púrpura sean debidas a causas infecciosas, muchas de ellas aún desconocidas (1).

En mis dos primeras observaciones parece que se trataba de verdaderos púrpuras esenciales.

La circunstancia de haber tratado a mi primer enfermo como a un intoxicado, con dieta láctea absoluta y derivación intestinal, sin conseguir resultado alguno; el no haber encontrado en él huella alguna de otra enfermedad, ni en sus antecedentes hereditarios y personales, y en la erupción purpúrica actual no encontrar sino dicha erupción y hemorragias viscerales sin otro síntoma, me indujo a creer que estaba en presencia de una púrpura esencial, y la traté según la práctica de Dieulafoy en tales casos, con vasoconstrictores, y sobre todo con la adrenalina, que me dio el resultado apetecido.

(1) Dieulafoy. *Manuel de Pathologie Interne*.

Indudablemente había en mi enfermo una alteración vascular, pero ¿de qué origen? No era una intoxicación vulgar, por la razón antes dicha; no era una enfermedad general que hubiera producido hipertensión arterial, pues no había síntoma alguno que la denunciara, y en el caso de hipertensión la medicación vasoconstrictora habría sido desastrosa.

Podría tratarse de una fragilidad anormal de los capilares de la piel y de las mucosas viscerales, fragilidad que daría por resultado la ruptura de los vasos alterados y la producción en ese punto de efusiones sanguíneas; esta fragilidad podría depender de una parálisis vasomotora, como lo creía Henoch, dependiente ella misma, o de una alteración nerviosa, como en el caso de Halliam, en que la erupción purpúrica se había localizado a un miembro atrofiado por una parálisis infantil, y el caso de Gilbert, en que la misma erupción había respetado el lado sano de un enfermo hemipléjico (1), o de una toxinefección desconocida.

Hasta hoy no se conoce ningún agente específico de la púrpura: ni el bacilo de Letyerick, ni los micrococos descritos por Pétrone tienen ese carácter. Mientras tanto consideremos la púrpura esencial, a ejemplo de Jaccoud, como una *diátesis hemorrágica accidental* (2).

Atribuyo la púrpura de mi segunda observación al paludismo desarrollado en un terreno nervioso. El hematozoario, como agente hematófago, vive en la sangre, se alimenta de ella y destruye con su toxina los glóbulos que no alcanza a digerir. Testigos de este poder destructor la oligositemia, en que según Manson en un solo acceso febril pueden perecer un millón de glóbulos rojos (3); la disminución de la cantidad de la sangre y la disminución de la hemoglobina de las hematies sobrevivientes, disminución que puede llegar hasta el 50 por 100.

Alteraciones cualitativas y cuantitativas de la sangre unidas a la acción deletérea del hematozoario sobre las arterias y nervios son causa suficiente para que los vasos se dejen desgarrar fácilmente y se produzcan las hemorragias de la piel y de las mucosas.

Esta acción hemolítica, unida a las alteraciones nerviosas de causas desconocidas, como las que se presentan en las neurosis, produjeron en las cuatro enfermas de que he venido hablando la erupción maculosa, que curó con el tratamiento de la quinina y el cambio de clima. Parece que en ellas se hubiera operado una autogestión, cosa muy verosímil, dados sus antecedentes de nervosismo, pues lo curioso de mi observación es el hecho de tratarse de cuatro miembros de una sola familia con la misma erupción purpúrica y curadas con el tratamiento antipalúdico.

Oreo firmemente que el paludismo era la causa del mal, manifestándose en una forma larvada. Recordemos el caso del

(1) Dieulafoy. *Manuel de Pathologie Interne*.

(2) Jaccoud, *Pathologie Interne*.

(3) Patrick Manson, *Maladies des Pays chauds*.

Profesor Deaderick, de una mujer que a los tres años de haber sufrido, en Arkansas, un acceso de fiebre palustre, tuvo una púrpura hemorrágica de manifestaciones en la piel, mucosas y viscerales, que curó con el uso de la quinina, y que el Profesor atribuyó al paludismo, a pesar de no haber encontrado el hematozoario en la sangre (1).

La cuarta observación se refiere a una púrpura de origen uncinariásico.

En efecto, mi enferma estaba atacada de una anemia intensa, ocasionada por el anquilóstomo, como lo demostró el hecho de haber arrojado gran cantidad de gusanos con el tratamiento timolado, y el de haber desaparecido todos los síntomas con tal medicación.

El anquilóstomo, como todo parásito permanente intestinal, es esencialmente hematófago; como tal vive a expensas del glóbulo rojo, el que destruye y digiere. Además, es cosa cierta (2) que el parásito secreta su toxina, que va acumulándose poco a poco en las glándulas cervicales de que está provisto; de ahí es expulsada, y pasando al intestino, se absorbe en él, para ir a producir en el interior mismo de los vasos sanguíneos una hematomolisis excesiva (3).

Por otra parte, las ulceraciones puntiformes que deja en la mucosa intestinal al desprenderse del gusano, son otros tantos focos de hemorragia, y si tenemos en cuenta los miles de parásitos alojados en el intestino, debemos deducir que la pérdida de sangre es muy considerable. Juntemos a estas causas de anemia las infecciones secundarias generalmente colibacilares hechas al través de las ulceraciones intestinales, subinfecciones, que darían por resultado el paso de colibacilo al torrente circulatorio y la producción de una anemia perniciosa.

Testigo de estos hechos, la anemia producida por Charleton en el conejo, inoculándole colibacilos en el peritoneo y en las venas, anemia que llegó hasta la disminución de 25 por 100 de glóbulos rojos.

Alteraciones cualitativas y cuantitativas de la sangre, las mismas que hemos visto en el paludismo, produjeron en la enferma una fragilidad anormal de los capilares, ruptura de ellos y hemorragias consecutivas en la piel, es decir, la erupción purpúrica.

El anquilóstomo es un factor etiológico que debe tenerse muy en cuenta en los climas tropicales, pues el solo parásito puede ocasionar púrpuras fulminantes que maten en pocas horas.

Creo que la púrpura de mi última observación es debida a la clorosis.

(1) *Presse Médicale*, 28 de octubre de 1908.

(2) Roberto Franco, *Anemia tropical, uncinariasis o anquilostomiasis*.

(3) J. Guiart, *Précis de Parasitologie*. 1910.

Sin entrar en detalles sobre la etiología de la clorosis, problema muy oscuro todavía, ya la consideremos como una neurosis, causa de la alteración de la sangre (1), o ya con la escuela alemana como una aplasia cardiovascular (2), sí podemos recordar las alteraciones nerviosas y vasculares observadas en dicha enfermedad. Si estudiamos el valor globular observaremos que la hemoglobina puede llegar hasta 5 gramos por 100 centímetros cúbicos de sangre en lugar de 15 a 20 gramos, cantidad normal.

Veremos que los glóbulos están enfermos, estado morbo-so que se manifiesta por el enanismo o el gigantismo globular; por la forma en que se presentan, que son fusiformes y piriformes, en forma de raqueta o de retorta, deformaciones que Dieulafoy atribuye a una contractibilidad mórbida del protoplasma globular. Estas alteraciones del glóbulo rojo, unidas a la aplasia vascular de que habla la escuela alemana y a las alteraciones nerviosas tan comunes en las cloróticas, explican suficientemente las hemorragias de la piel, hemorragias que pueden ser también nasales, pulmonares, gástricas, uterinas o intestinales.

Ahora, estas hemorragias pueden ser causadas por la fragilidad anormal de los vasos de que he venido hablando, por una hipertensión arterial en el caso de falta de desarrollo vascular o por trombosis venosas debidas a flebitis obliterantes. Prueba de lo dicho es la flegmasia *albadolens*, tan común en las cloróticas, y las embolías de la arteria pulmonar y de los senos venosos que señalan Bollinger y Rendu (3).

De las consideraciones anteriores podemos deducir la variedad de factores etiológicos del púrpura que encontramos en las regiones de los trópicos. En efecto, fuera de las enfermedades comunes a todos los climas y latitudes encontramos las que son propias de las zonas tropicales; así, tenemos todas las anemias parasitarias: la anemia de los trópicos, la tricocefalana, la de los tenidios y botriocéfálicos, la lombricósis, etc. etc., las infecciones anofelinas, con todo su cortejo de desastres, y las alteraciones hepáticas.

Teniendo en cuenta esta variabilidad de agentes etiológicos podremos llegar a un diagnóstico preciso y racional para atacar así, no el síntoma púrpura, sino la causa que le ha dado nacimiento.

Es muy común encontrar la púrpura llamada todavía esencial, y entonces tendremos por ahora la medicación vasoconstrictora, y sobre todo la adrenalina, que obra admirablemente en tales casos.

J. DEL C. CÁRDENAS A.

Fusagasugá, octubre de 1911.

(1) Trousseau, *Cliniques de l'Hotel-Dieu*.

(2) Dieulafoy, *Manuel de Pathologie Interne*.

(3) Société Médicale des Hôpital. 1817

INFORME SOBRE EL TRABAJO ANTERIOR

Señores académicos :

Cumplo gustoso la comisión que tuvo a bien el señor Presidente encomendarme, o sea el estudio del trabajo intitulado *Púrpura en los trópicos*, que el señor doctor José del C. Cárdenas, de Fusagasugá, envió a esta corporación, con el fin de ser aceptado como miembro correspondiente. Antes de entrar en el estudio analítico del mencionado trabajo debo manifestar a la Academia la satisfacción que he experimentado al ver las nuevas generaciones ávidas de ciencia y energías para el estudio de nuestros múltiples problemas de medicina nacional. Se nota ya cierto criterio personal y convencimiento íntimo de que los estudios modernos deben ser orientados en otra forma, si se quiere hacer progresar nuestra embrionaria literatura médica; estos hechos son consoladores y hacen augurar mejores días para la medicina colombiana.

La base del trabajo del doctor Cárdenas la forma el estudio de cinco observaciones clínicas, en las cuales el síndrome púrpura se ha observado con su sintomatología clásica. Veamos con algunos detalles estas observaciones: las dos primeras se refieren a niños menores de diez años de edad, sin antecedentes patológicos apreciables, viviendo en climas templados de 16 a 17°, sin manifestaciones palúdicas ni enfermedades infecciosas anteriores a las cuales pudiera atribuirse la aparición de hemorragias viscerales: hematemesis, hematurias, enterorragias y cutáneas que se presentaron de una manera brusca como una verdadera fiebre eruptiva, a pesar de que los enfermos estaban en apirexia completa durante la evolución de la enfermedad.

En la primera observación nos dice el doctor Cárdenas que "el niño venía caminando, no experimentaba dolor alguno, y solamente se notaba en él ligera palidez." Examinando todos los aparatos, no se encuentra nada anormal (aparatos digestivo, respiratorio, 22, y circulatorio 95 pulsaciones); el hígado y el bazo tienen sus dimensiones fisiológicas. Lo único que llama la atención son las manchas multicoloras rojas, violadas lverduscas y amarillas, de tamaños diferentes que presentaba el niño en todo el cuerpo, como también la relación de los padres de que el enfermito había tenido enterorragias, hematurias, estomatorragias. La erupción cedió rápidamente, y en el espacio de ocho días todo había desaparecido. La niña de la segunda observación se presentó al doctor Cárdenas con semblante alegre, y solamente al despojarla de sus harapos se notó una gran cantidad de equimosis y petequias que le daban el aspecto de piel de leopardo, negras rojas y amarillas, en las cuales se veían seguramente estados diferentes de la oxidación de la hemoglobina, lo que daba una prueba irrefutable de que la erupción había sido sucesiva. La enferma vivía en malas

condiciones higiénicas, en habitación pequeña y mal cerrada, y con alimentación descuidada y mala. Una medicación de ergotina y una alimentación nutritiva y variada fueron suficientes para obtener una curación completa en un mes. ¿Qué concluir de estas dos observaciones análogas en su siptomatología, su evolución clínica, el terreno, etc. etc.?

No podemos dejar de ver en estas dos observaciones casos típicos de púrpura apirética, o sea de la enfermedad de Werlohf. Toda la historia del *morbis macriloras hemorrágicos* se encuentra en estas observaciones, tan completas y demostrativas como la citada por A. B. Marfan y algunos otros autores que reclaman un lugar especial en el cuadro nosológico, para la entidad mórbida de que venimos tratando. Aparición brusca en niños de cinco a diez años de una abundante erupción petequeal o de grandes manchas equimóticas, evolución apirética; ausencia de todo signo concomitante, de etiología oscura, cura de marcha rápida, y como tratamiento los hemostáticos y alimentación variada y nutritiva. A pesar del respeto que tenemos a la vasta ilustración del doctor Cárdenas y a su bien dirigida argumentación, no hemos podido convencernos de que hay en estas dos observaciones un elemento endoparasitario, probablemente hematógeno, que por sus toxinas sea la causa de la fragilidad vascular o de la alteración del medio interno, capaces de producir hemorragias. Anotamos, no como un reproche, sino como un elemento que hace falta para inclinar la balanza ya hacia la púrpura parasitaria, o ya sea la enfermedad de Werlohf, un análisis microscópico de la sangre, pero esto es debido a la falta de medios de investigación de que carecía el doctor Cárdenas; pero manteniéndonos en el campo de la clínica, siempre es de mucha significación el apotegma de Marfan: un púrpura que es febril no es una enfermedad de Werlohf.

La tercera observación del trabajo que analizamos comprende en realidad un grupo de cuatro casos clínicos de aspecto idéntico, desarrollado en una misma familia: la madre, de cuarenta y ocho años de edad, y tres niños, de catorce a veinticinco años. El examen detenido demuestra en alguna de las enfermas estigmas claros de la gran neurosis, especialmente el grande ataque histérico que se observa hoy tan rara vez; los anamnésticos y la esplenomegalia demuestran que los enfermos han sido y son palúdicos. El doctor Cárdenas considera la aparición de la púrpura en los enfermos como producto de la intoxicación palúdica desarrollada en un terreno nervioso; esta opinión la apoya el doctor Cárdenas con el resultado favorable de un tratamiento por las sales de quinina y la relación del caso análogo del profesor Deaderick. En la actual clasificación de las púrpuras, basada en la etiología, encontramos tres grupos, a saber: mecánicos, nerviosos y toxinfeciosos; al clasificar los casos anteriores, vemos que corresponden al tercer grupo, al cual pertenecen las formas hemorrágicas de las fiebres eruptivas: viruela, escarlatina y sarampión.

como también los de la fiebre tifoidea, anginas bronconeumonías, neumonías, endocarditis, ictericia, difteria, septicemia gastrointestinal y paludismo. Ahora bien: puede agregarse que las influencias tóxicas nerviosas y mecánicas coexisten para producir con mayor facilidad la angiectasia o la extravasación de la sangre; recordemos que en toda púrpura toxinfeciosa la influencia nerviosa no es extraña, y quién sabe si ésta a su turno no engendra o facilita los fenómenos mecánicos.

La cuarta observación es la clásica descripción de la uncinariasis: el enfermo llega a una región cafetera en la cual la anemia tropical es endémica; al poco tiempo el enfermo tiene *sabañones*, y dos meses después de la penetración del nemátodo por la piel; se desarrollan todos los síntomas de la anemia: facies pálida, mucosas descoloradas, palpitaciones, soplos anémicos, pulso pequeño, vértigos, edemas palpebrales y retromaleolares, abdomen sensible y abultado, crisis de diarrea; y a este cuadro sintomático viene a agregarse una erupción de manchas equimóticas de las fosas ilíacas y de los miembros inferiores.

La quinta observación la reunimos a la cuarta, para clasificarlas en las púrpuras toxinfeciosas; en efecto, la enferma de la última observación es una clorótica de veinte años de edad, que presenta perturbaciones menstruales, cefalalgias, neuralgias, vértigos, tinte verdoso, etc. En el curso de la cloroanemia hay períodos de mejoría; los síntomas anotados se atenúan, la facies cambia, pero vuelve a languidecer, y la anemia se acentúa. En esta marcha lenta viene de pronto a presentarse una púrpura acompañada de pulso lento e hipoténico, y se advierte cierta alternabilidad en la aparición de los síntomas anémicos y de los elementos purpúricos.

El doctor Cárdenas hace una relación de las modificaciones cualitativas y cuantitativas de la sangre: disminución de la riqueza y del valor globular, oligocitemia, poiquilocitosis, enanismo y gigantismo globular, y además, alteraciones nerviosas y mecánicas que son causas eficientes de la púrpura.

Si después del estudio analítico precedente hacemos una síntesis para concluir, diremos que el trabajo del doctor Cárdenas es una reseña interesante e instructiva de las diferentes clases de púrpuras y de su mecanismo complejo; que hay penetración y sagacidad clínicas para interpretar los cuadros sintomáticos, y un gran acierto en las indicaciones terapéuticas; que en las regiones tropicales, más que en cualesquiera otras, el médico debe estar alerta para saber interpretar el síndrome púrpura debido a la pluralidad de causas que lo producen.

Vuestra comisión os propone:

1º. Nómbrase miembro correspondiente de la Academia Nacional de Medicina al doctor José del Carmen Cárdenas.

2º Publíquese en la *Revista Médica* su trabajo *Púrpura en los trópicos*.

Señores Académicos.

M. CAMACHO

Bogotá mayo de 1912.

NEOSALVARSAN

POR EL DOCTOR JULIO APARICIO

Desde hace algun tiempo se viene ocupando la prensa médica de Alemania sobre el nuevo producto con el cual el Profesor Ehrlich ha querido reemplazar el salvarsán y que lleva el nombre con que va encabezado este artículo. No han transcurrido sino unos pocos meses desde que se dio a la práctica el nuevo producto, y sin embargo la laboriosidad de los compatriotas de su inventor y su espíritu de su investigación hacen que se disponga ya de una literatura relativamente abundante, que permite formarse una idea acerca del neosalvarsán y de su valor curativo. El mencionado Profesor quiere con éste hacer más fácil la aplicación del remedio antisifilítico, lo mismo que evitar en lo posible los penosos síntomas secundarios que se presentan a menudo después del arcenobenzol, y parece que la nueva preparación ideada por él merece que se le tenga como un perfeccionamiento obtenido en sus ensayos químicos.

Ya en el mes de octubre del año pasado empezó a aplicarse el neosalvarsán en el Hospital de Sudenburg-Magdeburg, siguiendo las prescripciones dadas por el Profesor mismo y con la cautela que exigía naturalmente la circunstancia de no ser aún conocido el producto. Poco a poco fue aumentando el número de enfermos tratados, hasta que con un total de 340, y con la competencia que da tal práctica, se resolvió el Médico en cuyas manos estaba el tratamiento a publicar el resultado de sus investigaciones y a dar su opinión sobre el sucedáneo del salvarsán. El número de inyecciones recibidas por sus pacientes ascienden a 1,400.

El neosalvarsán, según Ehrlich, es una condensación del formaldehidsulfoxilato de soda con el salvarsán; contiene un 66 por 100 de este último, y lleva en el laboratorio el número 914, cifra que por sí sola da idea de los esfuerzos del Profesor en el sentido de mejorar en lo posible la terapéutica del *ictus immunisatorius* ideada por él. La acción del nuevo producto sobre la tripanosomiasis de los animales es más fuerte que la del antiguo; tal fue el ensayo que condujo a Ehrlich a considerarlo como, superior prescindiendo de las otras ventajas que ya hemos enumerado.

Los primeros experimentos en pacientes humanos fueron hechos por medio de inyecciones intramusculares, pero luego se pasó a la vía intravenosa, por haberse demostrado que el producto no era peligroso, y que por consiguiente podía aprovecharse ésta, que es mucho más activa. Los pacientes tratados por el doctor Stübner, nombre del Médico del Hospital a que nos hemos referido, presentaban lesiones típicas de sífilis en sus diferentes grados, y por lo tanto las conclusiones que da este señor en su trabajo se apoyan en observaciones de todos los grados de la enfermedad.

Entre las ventajas que ofrece el neosalvarsán es una de las mayores su solubilidad, mediante la cual se ha simplificado considerablemente la preparación de las inyecciones; es suficiente colocar el polvo sobre la superficie del agua para que se disuelva inmediatamente; apenas una pequeña sacudida del vaso que lo contiene, y se logra una solución transparente, que está ya lista para ser aplicada. De esta manera se evitan pues el mortero y todas las otras enojosas manipulaciones que son indispensables con el salvarsán.

Ventaja aún mayor tal vez es la de la completa neutralidad de las soluciones, que contribuye también a simplificar la técnica de las inyecciones, y evita a los enfermos el peligro que corre cuando al neutralizar el antiguo salvarsán no se observan todos los cuidados necesarios, y las soluciones quedan, por lo mismo, en condiciones que pueden ser nocivas para los tejidos en donde se les aplica, si no es que pueden causar accidentes más graves aún. Este carácter nos pone a cubierto igualmente de la posibilidad de un error en el despacho de la fórmula, y por consiguiente del empleo de una sustancia impropia para la neutralización del remedio. En Alemania mismo no han sido raros los casos en que la botica ha despachado amoníaco, solución o agua de cal y hasta alcohol metílico en vez de la lejía de soda, que prescribe la técnica.

En cuanto al líquido empleado para preparar las soluciones puede usarse indistintamente *agua destilada esterilizada* o bien una *solución de cloruro de sodio* al 4 por 1000, aunque parece que ésta última es todavía más apropiada. El suero fisiológico empleado para las soluciones del salvarsán no es apropiado aquí, porque la mezcla con el neosalvarsán se enturbia pronto y se hace muy tóxica, como lo han demostrado los experimentos sobre animales. La solución debe prepararse inmediatamente antes de ser empleada, pues de lo contrario puede oxidarse, y su empleo se hace peligroso. Igual cosa sucede si se le calienta, y por lo tanto debe aplicarse a la temperatura de la habitación.

Bien que un poco más sencilla, por no exigir un material tan complicado, la técnica de la inyección misma no ha variado sensiblemente; el empleo de suero fisiológico antes y después de la introducción del salvarsán en la vena no es aquí tan indispensable, puesto que no se observan infiltraciones mayores en el caso en que caiga un poco de la solución en los te-

jidós subcutáneos. Con el neosalvarsán no se ha observado alteración de la vena en donde se ha aplicado, accidente que se puede presentar con el salvarsán, por exigir éste una solución fuertemente alcalina.

Dosis:—Para la dosificación se puede tomar como base su contenido en salvarsán, que, como ya dijimos, es de 66 por 100; así pues las cantidades que se emplean varían entre 0,60 y 1,50, correspondiendo esta última a un gramo más o menos de aquél y que sólo el doctor Stübner creemos se atreve a inyectar, por más que nos quiera convencer de la inocuidad del producto. Por los experimentos hechos en animales y por su práctica misma en el Hospital, acepta él que el neosalvarsán es menos tóxico, y por consiguiente pueden aplicarse dosis más altas sin peligro para el enfermo. Sin embargo es más prudente regirse por las del salvarsán mismo, y no exponerse a accidentes desagradables por lo menos. La cantidad de líquido usado es de 200 a 250 centímetros cúbicos, dando así una solución hipotónica pero en ninguna manera perjudicial; con ella no se provoca hemolisis de los glóbulos rojos.

Hé aquí el método usado por el autor a quien nos referimos: para casos recientes urge, según él, una terapéutica enérgica; dado un caso con chancro reciente, inyecta 0,90 de neosalvarsán; escisa luego, si es posible, aquél, y continúa practicando inyecciones de 1 gramo, 1,20 y hasta 1,50, según el curso que tome la enfermedad, y especialmente teniendo en cuenta el estado general del paciente. Para las mujeres y las personas débiles la dosis es de 0,60 a 0,75 para la primera inyección, pudiendo irse aumentando aquélla poco a poco, si los requisitos anteriores lo permiten. El intervalo entre una y otra puede ser de uno o de varios días, según la manera como sea soportado el medicamento.

En *La Semana Médica* de Munich publicó otro autor, Schreiber, sus observaciones sobre el neosalvarsán, y aconseja como método para los casos recientes también cuatro inyecciones de una cantidad correspondiente a 0,60 del antiguo salvarsán, con un intervalo de dos días cada una; esto, para los hombres. Para las mujeres la dosis debe corresponder a 0,40. Este método expone a los peligros de la acumulación del arsénico y a la intoxicación, por consiguiente; así ha sido criticado por otros varios, entre los cuales se puede mencionar a Bernheim, médico de la clínica de dermatología de Breslau, quien ha observado accidentes graves siguiendo esa técnica, sin que en cambio pudiera ver una acción más segura sobre la sífilis. Siendo pues incierto el resultado, no vale la pena de exponerse la vida del enfermo con una terapéutica tan atrevida. En cuanto al producto mismo, todos están de acuerdo en reconocerle grandes ventajas, pero sin que sus efectos terapéuticos sean superiores a los del salvarsán.

No se observa una diferencia sensible en la acción de las dos preparaciones sobre los accidentes sífilíticos. Con ambas las lesiones retroceden pronto, y no se encuentran espiroquetas veinticuatro horas después de la inyección.

La experiencia adquirida ya aconseja ser muy prudentes en el manejo de estas preparaciones, y exige un cuidado minucioso en el examen de los enfermos que se va a someter al tratamiento, con el objeto de poder determinar si su estado ofrece alguna contraindicación. Los signos que se consideran como tal son los que indican un ataque de las meníngeas por parte de la enfermedad, lo mismo que los que tengan relación con afecciones de los centros nerviosos, cuya causa sea también la sífilis. Entre los primeros llama mucho la atención Stübmer hacia los dolores de cabeza, si bien para él no constituyen una contraindicación completa, pero en todo caso reclaman un cuidado y una prudencia especial en las dosis empleadas. Según este autor muchos de los casos desgraciados del salvarsán podrían imputarse a falta de cuidado en este punto, cosa que hoy puede evitarse por el mayor conocimiento que se tiene de la enfermedad, y que ha permitido observar que aquellas afecciones meníngeas tan temidas se observan aun en casos muy recientes de sífilis, debiéndose, por lo tanto, no confiar en que por la época reciente a que remonta la enfermedad, ésta está todavía muy superficial.

Contraindicaciones.—Según Stübmer, para el neosalvarsán sería menor el número de casos en que no puede aplicarse que para el salvarsán mismo; en su opinión sólo contraindican su empleo los casos muy graves de sífilis en que parezca muy probable el desenlace fatal; en los de nefritis graves no específicas; en miocarditis y arterioesclerosis en sus formas más graves, y en fin, en los casos en que el paciente presente una temperatura muy alta. Sus apreciaciones las funda en una práctica de dos años, que comprende, por lo tanto, ambos productos, y cuyos resultados le harían considerar que el antiguo no tiene tampoco tantas contraindicaciones como se creyó en un principio y como todavía lo creen los autores que carecen de la audacia de aquél.

Los efectos curativos del neosalvarsán no parecen sensiblemente diferentes, como ya dijimos, a los del salvarsán; las lesiones externas retroceden más o menos aprisa, y en las sífilis óseas es necesario que la terapéutica general sea acompañada de la cirugía para los casos en que un secuestro demore la curación. Semejanza de acción se observa también en las lesiones parasifilíticas.

Los accidentes secundarios, que no son raros después de la aplicación del salvarsán, serían menos frecuentes aquí, y cuando se presentan son más ligeros; para Stübmer son casi insignificantes. Estos accidentes consisten generalmente en alteraciones del sistema vasomotor y del tubo digestivo, reacciones térmicas, etc. etc. La superioridad que desde este punto de vista presenta el nuevo preparado es atribuida por algunos a su perfecta neutralización, y se funda para ello en los experimentos de laboratorio, según los cuales los animales sometidos a inyecciones de álcalis reaccionan en esa forma, presentando accidentes análogos a los enfermos trata-

dos por el salvarsán; como se sabe, en éste es, por decir así, imposible una perfecta neutralización de las soluciones.

Nos queda por hablar de la temperatura, la que tan a menudo asciende después de las inyecciones de salvarsán y aun de neosalvarsán, sin que haya sido posible hasta hoy dar una explicación satisfactoria. Este ascenso febril sería debido, según Wachsermann, al agua que se emplea, la cual no presentaría las condiciones de pureza necesarias, pero esta teoría no puede sostenerse sino en determinados casos, pues en la gran mayoría se observan todos los requisitos en su destilación y esterilización, y sin embargo no es raro que se presente la fiebre. Es más probable, como lo piensan otros autores, que los productos de destrucción de la espiroqueta sean los culpables, aunque tampoco se ha dado la demostración evidente. Siguiendo esta teoría aconsejan algunos hacer preceder el tratamiento intensivo de una inyección pequeña del mismo salvarsán o neosalvarsán, o bien de una cura de mercurio; en este caso habría que prescindir del *ictus* inmunizatorio a que le da tanto valor el Profesor, puesto que el microbio habría sufrido ya la acción del remedio específico, y por consiguiente no puede ser sorprendido, por decir así, al inundarse el organismo con la dosis, relativamente enorme, del arsenobenzol. Con todo, no está por demás tener en cuenta esta indicación para los casos en que se tema que la fiebre y los síntomas que la acompañan puedan ser muy nocivos para el paciente que se quiera tratar.

Tal es pues todo lo que se refiere a la vía intravenosa; la vía intramuscular tiene con el neosalvarsán un empleo mayor, debido a las ventajas que ofrecen sus soluciones y que lo hacen mejor tolerado por los tejidos; sin embargo, los autores que han estudiado el nuevo producto, sin desconocer estas circunstancias, se han ocupado más en el otro método, y por lo tanto su experiencia no es mayor en este punto. Aconsejan preparar la solución en la proporción de 1 gramo de neosalvarsán para 20 de agua, e inyectar previamente 5 gramos de una de novocaína al $\frac{1}{2}$ por 100, de modo que el medicamento vaya luego a ocupar el mismo sitio que la cocaína ha insensibilizado. Los experimentos hechos en animales permiten reconocer que las reacciones locales son menores aquí, porque el remedio se absorbe más rápidamente. Es de notar también que éstas son tanto menos fuertes si la solución es insotónica; lo mismo las hipotónicas con las hipertónicas causan graves desórdenes en los tejidos que las reciben.

Los resultados terapéuticos de las inyecciones intramusculares parecen ser también bastante favorables, pero hasta ahora no se ha resuelto si este método deba tener la preferencia; la circunstancia de ser mejor toleradas que las de salvarsán hace pensar que no se les dejará completamente en olvido y que se hará uso de ambas vías, lo que representa una ventaja no despreciable, dado que con el antiguo salvarsán ya no se hacían sino inyecciones por las venas, temiendo la acción

fuertemente irritante que éste causa no raras veces en los tejidos muscular y conjuntivo y que puede ir hasta la necrosis.

El tiempo no es aún suficiente para poder juzgar sobre la duración de los resultados obtenidos con el nuevo remedio, y en cuanto a hablar de curación es imposible, toda vez que para el salvarsán y aun para el mismo mercurio, según algunos, idéntico problema está todavía por resolver. La terapéutica de la sífilis gana terreno día por día, pero hay que confesar que es difícil resolver ya si los progresos son en realidad de verdadera y significativa importancia.

Berlín, junio de 1912.

EL 606

De la *Revista de los Hospitales*, correspondiente al mes de junio del presente año, tomamos la siguiente lección clínica sobre el tratamiento de la sífilis, dictada por el Profesor Gaucher.

(Extractada y traducida por el doctor Manuel Rueda Acosta).

Desde hace algunos meses se ha hablado y se han escrito tántos errores sobre el tratamiento de la sífilis, que creo necesario fijar la terapéutica de esta enfermedad, y voy a enseñaros, como es de mi deber, lo que es útil, lo que es inútil y lo que es peligroso: lo que puede esperarse de una medicación y lo que no puede producir.

Comprenderéis en seguida que no es solamente el tratamiento clásico lo que voy a exponeros, sino que voy a discutir delante de vosotros la acción y la utilidad de este nuevo remedio que un reclamo interesado ha querido presentarnos como la panacea de todas las manifestaciones sifilíticas.

Regreso del Congreso de Roma, donde oí expresar todas las opiniones y donde tomé parte en las discusiones, y voy a relataros las conclusiones que han sido resumidas, en términos muy mesurados, por el Profesor Finger (de Viena).

El 606 no esteriliza la sífilis; las reincidencias después del 606 son más numerosas que después del mercurio. Esto es lo que vengo sosteniendo hace diez y ocho meses, y estoy viendo que mi opinión del primer día es adoptada hoy por la mayoría de los sifilógrafos.

Hé aquí la verdad del 606:

Es un *remedio de ocasión*, que tiene *poder cicatrizante muy rápido*. Las úlceras sifilíticas en todos los períodos, los chancros más ulcerados, las placas mucosas más ulceradas y reincidentes, las úlceras terciarias más profundas e invasoras, son, en general, cicatrizadas por el arsenobenzol con más rapidez que por el yoduro de potasio o el mercurio en la generalidad de los casos, pero no en todos.

El 606 tiene una acción cicatrizante muy rápida, *pero eso es todo*. Las úlceras, una vez curadas, reinciden siempre, si pertenecen a un período de la sífilis en que las lesiones están sujetas a reaparecer. Me explico: si se trata de úlceras terciarias, la reincidencia es excepcional; pero esto mismo pasa con todos los remedios de la sífilis. Si se trata de placas mucosas, de úlceras secundarias, o si se trata de chancro, de accidentes primitivos, la recidiva es casi la regla. El chancro reaparece al cabo de dos o tres meses; son estos chancros, estas úlceras chancriformes, los que han sido publicados con grande aparato como casos de reinfección sifilítica.

En realidad, el 606 engaña la vista; no efectúa sino curaciones momentáneas; no produce, de ninguna manera, la esterilización de la sífilis, aun cuando las inyecciones sean hechas al principio del chancro. La sífilis recupera sus derechos. Si hay casos en que no se observan accidentes, eso proviene de la esencia natural de ciertas sífilis, que pueden que dar latentes durante muchos años, para producir accidentes más tarde. Y hasta hoy no tenemos sobre la acción terapéutica del 606 sino una experiencia de diez y ocho meses.

Hay una clase de sífilis que no da, fuera del chancro, de una roséola fugaz, de algunas placas mucosas, accidentes que se curan fácilmente, o pasan inadvertidos. Es entre estas sífilis benignas, de tal manera benignas, que son desconocidas o ignoradas, donde encontramos veinte años después accidentes terciarios de forma y sitio variados.

Y que no trate de basar, sobre una reacción de Wassermann negativa, la prueba de la curación de la sífilis. Hemos visto reacciones negativas, seguidas algunos meses después de accidentes sifilíticos, con una reacción convertida en positiva. Por esto es tan peligroso, y hasta culpable, dejar creer a los sifilíticos que están curados porque tengan una serorreacción negativa.

El 606 no cura la sífilis; no cura sino la ulceración sifilítica. Tiene sobre la evolución de la sífilis una acción retardante muy curiosa, que contribuye a hacer de él un remedio pérfido.

Ya os he señalado la reaparición del chancro al cabo de dos, cuatro o seis meses, sea del chancro mismo y en el mismo sitio, o sea de una úlcera chancriforme vecina del chancro primitivo.

Fenómeno análogo se produce cuando las inyecciones han sido aplicadas durante el período secundario. Las placas mucosas cicatrizan con gran rapidez. La piel y las mucosas se asean (permítaseme explicarme así) en algunos días, de una manera sorprendente, maravillosa, lo que ha hecho triunfar algunas veces a mis contradictores; pero su triunfo ha sido de poca duración, porque las placas mucosas han reaparecido algunos meses después. Ellas vuelven, cosa curiosa, con una intensidad y con una forma inusitada en este período de la infección sifilítica. He visto en mujeres tratadas por las inyecciones de arsenobenzol, desde el principio de su

sífilis, placas mucosas vegetantes, hipertróficas, aparecer al cabo de un año, de diez y ocho meses, es decir, en una época en que en una sífilis bien tratada por el mercurio, las placas mucosas dejan de existir. He visto igualmente sobrevenir roséolas muy tardías e iritis más tardías aún.

El arsenobenzol no es sino un medicamento de ocasión, cuyas indicaciones son muy limitadas. Puede contribuir a hacer la enfermedad más o menos latente, pero no la cura.

Si empleáis el 606 para hacer desaparecer el *chancro más rápidamente*, debéis prevenir a vuestro enfermo de que este chancro puede reaparecer bajo forma de úlcera chancriforme, varios meses después; he visto muchos ejemplos, que se explican fácilmente por esta acción retardante del arsenobenzol sobre la evolución de la sífilis, acción que acabo de señalaros.

Si lo empleáis para curar las placas mucosas debéis esperar verlas reaparecer más tardíamente que en la sífilis abandonada a sí misma.

Hé aquí una primera indicación: la cicatrización momentánea del chancro y de las placas mucosas.

La segunda indicación es mucho más importante. En los casos en que el mercurio carece de acción, en aquéllos en que esta acción se agota, después de largo uso del medicamento, el empleo del arsenobenzol es legítimo. Y es igualmente legítimo en los casos de intolerancia del mercurio. Pero es necesario reconocerlo: estos son casos excepcionales, y desde luego, aun en estos mismos casos en que el mercurio es insuficiente o mal tolerado, *el 606 no tiene acción sino sobre las lesiones cutáneas ulcerosas*, jamás sobre las lesiones viscerales, jamás sobre las lesiones sífilíticas cuaternarias llamadas parasífilíticas, tales como la tabes, la parálisis general y la leucoplasia.

Son éstas las indicaciones excepcionales del arsenobenzol.

En todo caso, cuando juzguéis necesario emplear este medicamento, os aconsejo no emplearlo sino a pequeñas dosis, con mucha prudencia, después de haber comprobado la integridad de las vísceras, sobre todo la integridad del riñón, del sistema nervioso, del ojo y del oído; os aconsejo no emplearlo sino con temor, porque puede ser muy peligroso aun a pequeñas dosis, sin que se sepa cómo ni por qué, como lo confirma el caso publicado por M. Balzer, en que la muerte sobrevino con menos de 30 centigramos del medicamento.

Prescindo de todas las teorías que se han imaginado para explicar la muerte por el 606. *La causa de la muerte es simplemente la intoxicación arsenical*. Los enfermos sucumben con congestión visceral generalizada, particularmente del riñón y del encéfalo, como sucumben los animales envenenados por el 606.

Es en efecto, aun en las intoxicaciones que no son mortales, sobre el riñón y sobre el sistema nervioso, adonde va particularmente la acción tóxica del salvarsán.

Como todas las preparaciones orgánicas de arsénico, el

606 es funesto para el riñón; es sobre todo peligroso cuando está ya alterado. Y es capaz por sí solo de producir una nefritis congestiva tóxica.

Es particularmente peligroso para el sistema nervioso central y periférico. Las observaciones precisas de M. Levy-Bing y las de M. Ravaut han demostrado que la acción tóxica del salvarsán sobre el sistema nervioso central se manifiesta por la *producción de una linfocitosis raquidiana abundante*. Esta linfocitosis es la prueba del ataque del sistema nervioso por el salvarsán; demuestra, al mismo tiempo, lo absurdo de la teoría de las neurorecidivas. Todas estas neurorecidivas son resultado de la intoxicación arsenical; no son producidas por la sífilis sino por el medicamento, no sólo las encefalitis y las meningitis mortales sino también las polineuritis; la prueba irrefutable se encuentra en la inutilidad del tratamiento, aun mercurial, para curar estas polineuritis.

Observé una polineuritis generalizada, y una pseudotabes, en la cual el tratamiento fue impotente para hacer reaparecer los reflejos.

He visto varios casos de sordera unilateral y de zumbidos de oídos persistentes, a pesar del tratamiento. He visto un caso de ambliopía unilateral definitiva. He visto un caso más grave aún, *una ceguera completa por neuritis óptica*, que el tratamiento mercurial más prolongado no pudo reponer. He publicado observaciones detalladas de casos de sordera y de un caso de neuritis óptica unilateral. Hé aquí otras dos observaciones inéditas, una de sordera unilateral y la otra de ceguera completa bilateral.

La neuritis óptica hace progresos incesantes, y otro oculista hace constar, en marzo de 1912, una *neurorretinitis doble, en regresión*, más marcada del lado izquierdo. Las pupilas están dilatadas e insensibles a la luz. *La ceguera es absoluta*. La reacción de Wassermann era negativa en febrero de 1912. Hé aquí un ejemplo de esas neuritis tóxicas, que se llaman *neurorrecidivas*.

Hay no solamente *muerres por el 606, sino enfermedades, sorderas, mutismos y cegueras*. Estas enfermedades han sido controvertidas, bien que sean incontestables. Se ha discutido sobre otros accidentes relativos al 606, que más tarde se verán obligados a admitir, especialmente las trombosis venosas.

Todo lo que acabáis de oír os probará, como os lo he manifestado otras veces, que *el 606 no puede ser sino un medicamento de excepción*, no solamente a causa de su acción limitada, sino sobre todo a causa de sus peligros.

El arsenobenzol ha ocasionado más muertes que las que hubiera causado la sífilis abandonada a sí misma. Nadie muere de sífilis reciente. Cuando se ha hablado de muertes producidas por sífilis, intencionalmente se ha olvidado expresar que se trata de muertes *tardías*, ocasionadas por cáncer de la lengua, por parálisis general o por tabes. Ahora bien: ¿qué se puede saber del porvenir que se les espera, después de algunos años,

a los enfermos tratados por el 606? *Es ignorancia o mala fe afirmar hoy que el 606 cura la sífilis*; esto no podría hacerse ni en cincuenta años, porque hay sífilis que quedan latentes durante muchos años. Conozco un hombre que tuvo un chanero a los diez y ocho años, sin accidentes secundarios apreciables, y cuya primera manifestación, una exóstosis frontal, apareció a la edad de sesenta y cinco años. Tenéis aquí un caso de sífilis que permaneció latente cuarenta y siete años. Agregamos que este hombre es padre y abuelo, y su descendencia se parece a la de cualquier burgués.

Las conclusiones de todo lo que acabo de decir son :

1.º El 606 puede ser muy peligroso, y peligroso sin explicación conocida, sin que se puedan prever y menos prevenir sus accidentes.

2.º El 606 no tiene sino una acción limitada y momentánea; no hay pues lugar a hacer de este nuevo remedio el medicamento habitual de la sífilis.

El tratamiento de la sífilis queda lo que ha sido siempre, y comprende un medicamento primordial: *el mercurio*, y un medicamento accesorio: *el yoduro de potasio*.

El mejor modo de administrar el mercurio es, sin contradicción, la *vía subcutánea*, y las mejores preparaciones son *las soluciones de sales solubles*, o sea el benzoato de mercurio disuelto por medio del cloruro de sodio, del biyoduro de mercurio disuelto con yoduro de sodio. Estas soluciones deben ser al centésimo, y la dosis habitual es de 2 centigramos por día, o sean 2 centímetros cúbicos de la solución al centésimo.

A falta de inyecciones, las fricciones, cuando son posibles y cuando son bien hechas, deben ser preferidas a los otros medios de introducción del mercurio en el organismo. La fricción cotidiana debe ser de veinte minutos de duración, y practicada con 4 a 6 gramos de unguento napolitano o pomada mercurial doble de la farmacopea francesa.

La vía bucal es inferior a la vía subcutánea, pero es suficiente para los casos ordinarios, sobre todo cuando la enfermedad ha sido tratada al principio durante los dos o tres primeros meses por las inyecciones.

Es necesario saber que el tratamiento más importante es el del principio. Es solamente al principio, durante el período de virulencia activa, durante el período de generalización de los parásitos, cuando la medicación tiene alguna esperanza de ser *esterilizante* de la infección y *preventiva* de los accidentes ulteriores. *Esta acción esterilizante y preventiva definitiva no está perfectamente demostrada* ni para el mercurio ni para el arsénico orgánico; pero si ella puede ejercerse en una medida aún incompleta, es evidentemente sólo al principio de la enfermedad, con dosis medicamentosas suficientes, administradas por la vía de absorción más rápida y segura, es decir, por la vía subcutánea.

La vía intravenosa sería preferible, pero las inyecciones intravenosas son más delicadas de practicar y no se pueden

continuar por mucho tiempo. Además, como la sal comúnmente empleada y la única verdaderamente inofensiva en inyecciones intravenosas es el cianuro de mercurio, y esta sal, a causa de su toxidez, no puede ser empleada sino a 1 centígramo por día, esta dosis mercurial es insuficiente, y se necesita agregar a la inyección intravenosa de 0,01 centígramo de cianuro una inyección subcutánea de 0,01 centígramo de benzoato o de biyoduro de mercurio.

Las preparaciones que se deben emplear por la vía bucal son el sublimado en píldoras o en solución y el lactato neutro de mercurio en solución.

Las píldoras de sublimado son de un centígramo de sal mercurial adicionada de un centígramo de extracto de opio. Se dan dos por día.

De la solución de sublimado al milésimo, conocida con el nombre de licor de Van-Swieten, se dan veinte gramos por día, o sean dos centigramos de sublimado.

La solución de lactato neutro de mercurio o lactato mercurico, que yo introduje en la terapéutica hace quince años, es igualmente al milésimo y se prescribe a la misma dosis que el licor de Van-Swieten. Tiene sobre éste la ventaja de ser casi sin sabor, fácil de tomarlo, mientras que el gusto del sublimado es en extremo desagradable.

Con las preparaciones que acabo de indicaros podréis tratar toda sífilis. Todas las manifestaciones, cualesquiera que sean, a todos los períodos de la enfermedad, por la medicación mercurial.

Si tenéis que tratar un sífilítico en principio, la medicación debe ser ordenada de la manera siguiente:

1.º Durante un mes, inyección cotidiana de 0,02 centigramos de benzoato de mercurio. Al siguiente, inyección de 0,02 centigramos cada dos días.

2.º Después de un mes de reposo, un mes de píldoras, y dejando luego dos meses de reposo, continuar la serie del mismo modo durante dos años.

Al tercer año se dejan tres meses por medio, es decir, un mes sobre tres.

Al cuarto año, un mes sobre seis.

A todo período deben alternarse las píldoras con las inyecciones.

Es evidente que este tratamiento debe ser modificado si en los períodos de reposo apareciere algún accidente, y que debe continuarse en tanto que no se presentare ninguno.

El tratamiento de cuatro años me parece necesario aun si la reacción de Wassermann fuere negativa. No creo se deba permitir el matrimonio a un sífilítico antes de cinco años, aun con reacción de Wassermann negativa. En todo caso será útil y necesario hacer seguir al enfermo nuevo tratamiento de un mes inmediatamente antes del matrimonio.

Ya os he dicho que con el mercurio, medicamento principal, hay un medicamento accesorio para el tratamiento de la

sífilis, el yoduro de potasio. ¿Cuáles son las indicaciones de este otro agente terapéutico?

El yoduro de potasio no es sino un ayudante del mercurio; es un medicamento resolutivo que se debe emplear en todos los períodos de la enfermedad, contra las lesiones rebeldes muy extendidas, invasoras, graves, amenazantes, o contra las lesiones infiltradas.

Lo prescribiréis asociado al mercurio en los chancros fagedénicos, en los chancros exuberantes, en las sífilis papulosas y tuberculosas, en las gomas, en las manifestaciones viscerales, sobre todo en las manifestaciones nerviosas. Generalmente se emplea a la dosis de 2, 4 o 6 gramos por día.

La medicación mercurial y yodurada es y continuará siendo el tratamiento fundamental de la sífilis y de todas sus manifestaciones.

Solamente cuando esta medicación encalle estaréis autorizados para emplear el arsénico orgánico, que no debe ser, lo repito y no me cansaré de repetirlo, sino un medicamento de excepción. Esta verdad ha sido olvidada en los tiempos que corren, y hemos visto con gran pena que intereses distintos han predominado sobre el interés de los enfermos. Por lo cual, en los tiempos anárquicos en que vivimos, creo útil restablecer la tradición, tanto la tradición terapéutica como la tradición profesional.

UN CASO DE PREÑEZ EXTRAUTERINA (TUBARIA)

DE TRECE MESES DE DURACIÓN—OPERACIÓN Y CURACIÓN

POR EL DOCTOR POMPILIO MARTÍNEZ N.

(Comunicación presentada a la Academia Nacional de Medicina).

Me permito presentar a la consideración de la Academia un caso de embarazo extrauterino que he tratado en asocio de mi amigo y colega el doctor Miguel Rueda A., porque es muy interesante no sólo como historia clínica sino por el resultado final, a pesar de las complicaciones operatorias.

Se trata de la señora N., natural de Susa, de treinta años de edad y sin antecedentes genitales de importancia. Hace once años que se casó, y ha tenido tres niños, de los cuales los dos primeros murieron de pocos meses, al parecer, de afecciones pulmonares, y no vive sino el último, que tiene ya cuatro años de edad. Después de eso tuvo un aborto de tres meses. No hay en la enferma antecedentes específicos. En el mes de junio de 1910 tuvo sus reglas por última vez; en los meses siguientes tuvo vómitos, como en sus embarazos anteriores, de modo que

ella se creyó encinta. En el mes de septiembre tuvo que guardar cama durante algunos días por haberse presentado accidentes dolorosos en el vientre y una hemorragia acompañada de la expulsión de un coágulo que tenía la apariencia de una membrana de aspecto tal que un médico a quien se consultó creyó que se trataba de un nuevo aborto. A pesar de esto el abdomen aumentaba poco a poco, y en el mes de noviembre percibió los movimientos de un feto, así como en los siguientes. En el mes de abril de 1911, en que esperaba el alumbramiento, se presentaron contracciones dolorosas en el bajo vientre durante varios días; vino una hemorragia, después de la cual cesó todo y no volvió a percibir movimientos fetales. Al mismo tiempo apareció una secreción láctea que continuó en los meses siguientes. Las reglas reaparecieron regularmente en los cuatro últimos meses. El volumen del vientre, que pareció disminuir algo después del accidente del mes de abril, volvió a crecer en los últimos días y a hacerse más tenso y doloroso; todo esto acompañado de alguna reacción febril, lo que alarmó a la enferma y la determinó a trasladarse a esta capital.

El 5 de septiembre examiné a la enferma en asocio del doctor Rueda A., y la encontramos en este estado: está enflaquecida, agotada y revela en su aspecto el sufrimiento. Tiene 38° de temperatura. A la inspección del vientre se halla globuloso, piriforme, con algunas dilataciones varicosas en la piel, y en todo semejaba un quiste del ovario. Por la palpación se halla un voluminoso tumor abdominal que asciende hasta el esternón y que es muy sensible hacia la parte baja del vientre; tiene consistencia uniforme comparable a la de un quiste en que el líquido se halle en gran tensión. La auscultación no revela soplo ni ruidos fetales. Por el tacto vaginal no se pudo hallar el cuello del útero, y la vagina se halló ocupada por una masa globulosa y renitente.

Más que los signos físicos comprobados, la relación de la enferma nos hizo sospechar que se trataba de un embarazo extrauterino, y en consecuencia aconsejamos una operación de urgencia, que la enferma aceptó. El día 7 de septiembre practicamos una laparotomía media infraumbilical, y caímos sobre un tumor voluminoso y adherido por todas partes. Con el objeto de disminuir siquiera su volumen practicamos con un trocar de quisto una punción en el tumor, lo que hizo salir un líquido turbio y de aspecto lechoso. Continuamos después la enucleación del tumor, pero las adherencias no sólo parietales sino viscerales eran tales que hicieron en extremo laboriosa esta parte de la operación, y no sin gran dificultad se llegó a hacer *bascular* la parte superior del tumor y sacarlo de la cavidad abdominal. En estos momentos notamos que sobre la parte derecha superior del tumor se insertaba un grueso cordón, y creímos fuera la trompa de ese lado, lo que nos hizo pensar algunos instantes que el tumor estuviera formado por la matriz. Entre dos ligaduras seccionamos este cordón y continuamos la enucleación de la parte posterior del tumor, lo

que fue aún más difícil por las numerosas adherencias que presentaba en esta región; una vez extraído el tumor, nos fue fácil darnos cuenta de la situación y apreciar bien los hechos. La matriz era de tamaño normal y se hallaba adherida a la parte lateral del tumor y rechazada hacia la fosa ilíaca izquierda, lo cual nos explica por qué no se podía tocar el cuello por la vagina. La pared del tumor estaba constituida por la pared interna de la trompa derecha, la que contenía en su interior un feto que había llegado a término perfectamente conservado. La placenta se insertaba en la pared posterior del saco. Todo esto se puede comprobar en la pieza anatómica que tengo el honor de presentar a la Academia.

La adherencia íntima de la matriz con la pared del saco nos obligó a extirpar ésta al mismo tiempo que el saco, sin conservar sino el ovario del lado izquierdo. Ibamos ya a cerrar la cavidad abdominal después de dejar un dren en la parte inferior, cuando nos llamó la atención una de las numerosas ligaduras que habíamos aplicado; no sin sorpresa vimos que estaba comprendido en ella el cordón descendente, totalmente seccionado. La distinción que esta parte del intestino había sufrido por el tumor, era tal que se había transformado en una delgada cinta que tomamos por una de las hojillas adheridas a la pared. Buscámos inmediatamente el otro extremo del intestino, que había quedado comprendido en otra ligadura, y procedimos inmediatamente a unir los dos cabos por una sutura término-terminal.

No obstante haber sido tan laboriosa la operación, la marcha postoperatoria no fue inquietante sino los dos primeros días; el meteorismo y la parálisis intestinal eran tan acentuados, que a pesar de la sutura intestinal resolvimos al tercer día hacer mover el intestino por medio de un purgante. Desde entonces el estado de la enferma mejoró notablemente; no hubo complicación alguna por la anastomosis intestinal. Solamente hubo que conservar por algún tiempo el dren de la parte interior.

Ya va a completar la enferma un año transcurrido después de la operación, y nos escribe que está gozando de buena salud y consagrada a sus ocupaciones ordinarias.

Bogotá: 1912.

LA CURACIÓN DE LA DIABETES Y LA NEFRITIS

POR EL DOCTOR J. OLAYA LAVERDE

El bacilo *bulgaricus*—Influencia de la leche agria en la longevidad—Los experimentos en el Laboratorio Metchnikoff.

Al cabo, la curación de las hasta hoy irremediabiles dolencias llamada diabetes y nefritis ha sido descubierta. Así se

infiere de una declaración auténtica del Laboratorio Metchnikoff publicada últimamente.

Categoricamente afirman los doctores George Kemann, de *Bellevue Hôpital*, y W. Beveridge, de la *Cornell Médical School*, y H. Young, del *Metchnikoff Laboratory*, que con un procedimiento usado por ellos contra dichas enfermedades, han conseguido tan buenos efectos, que de todos los pacientes unos han sanado enteramente y otros están ya en un estado de mejoría que sorprende y en vía de completo restablecimiento.

El remedio empleado es un líquido—cultivo de cierto bacilo—que se toma tres o cuatro veces diarias y durante pocos meses solamente.

La dosis ordinaria es la que quepa en una cuchara sopera.

En opinión de aquellos doctores es el *bacillus bulgaricus*, que se tiñe de azul y es de gran tamaño, el que efectúa esta curación sorprendente y simple a un mismo tiempo; bacilo en que así médicos como químicos no habían fijado la atención, aunque pudiera decirse que lo han tenido años y años en la punta de la nariz. Su aislamiento lo realizó el año pasado el Profesor E. Metchnikoff, el grande hombre de ciencia francés, quien es, al mismo tiempo, autor de notables obras. Después de aislarlo pone en su caldo el bacilo, donde lo conserva hasta que se haya multiplicado abundantemente. Con este cultivo es con el que se han logrado los resultados maravillosos citados antes.

Los médicos que se han ocupado en este asunto han hecho hincapié en la circunstancia de que el procedimiento de este cultivo está al alcance de todo químico o sabio hábil que lo intente con el debido cuidado.

“Esta curación la puede obtener el que quiera, pronto y a poco costo,” dijo uno de los médicos.

Es sencillísima la acción del bacilo introducido en el organismo humano de esa manera. Tanto en Europa como en nuestro país la práctica en los últimos años pasados, conocida por los médicos para curar la diabetes, la nefritis y otros males producidos por toxinas intestinales, ha sido introducir en los intestinos dosis suficiente de ácido láctico. Pero una dificultad había asomado siempre: la de que el ácido clorhídrico del estómago reduce el ácido láctico antes de que éste llegue a los intestinos.

En concepto de los médicos que han estado usando el nuevo cultivo, *bacillus bulgaricus*, tiene la peculiaridad de flotar en el ácido clorhídrico del estómago, de penetrar el páncreas y el hígado y atravesarlos, y de ese modo llegar a los intestinos, en donde engendra gran cantidad de ácido láctico.

“El ácido láctico naciente que el bacilo produce en las vías intestinales obra como antiséptico allí,” dijo uno de los médicos últimamente al discutir la curación. Tan pronto como

se forman las toxinas intestinales, las destruye. Tal es lo probado plenamente por la experiencia en nuestros casos todos.

El doctor George Kemann del *Bellevue Hôpital*, que ha mostrado el mayor empeño en la desesperada guerra que los médicos, desde que el mundo es mundo, han jurado, bien que sin éxito, contra la nefritis y la diabetis, ha referido los casos siguientes, en que el cultivo parece haber curado definitivamente:

“Entre mis enfermos he tenido a una mujer de unos cincuenta años—nos dijo el doctor Kemann,—y hacía tres que venía sufriendo de diabetes, que la atormentaba de manera cruel. Había estado sujeta a una dieta severa: no podía tomar ni azúcar ni féculas, lo cual le afligía sobremanera. En estos dos últimos meses se la ha sometido al nuevo cultivo, del que le he dado a tomar después de las comidas o cerca de ellas una cucharada. En la diabetes, una de las cosas más insoportables —y por cierto rasgo distintivo del mal—es la elaboración de azúcar en el canal alimenticio. Procede esto del funcionamiento desordenado del hígado y también del páncreas. Es de color blanco este azúcar, y en la apariencia muy semejante a la azúcar pulverizada. Es él el resultado de las toxinas intestinales causantes de los síntomas de la diabetes y de la nefritis. En este caso de la mujer de quien venimos hablando, hubo indicios de 49 por 100 de azúcar, al tiempo en que ahora meses comenzamos en ella el tratamiento con el mencionado cultivo, y en la actualidad el índice de azúcar en ella es apenas el 1 por 100. No la tenemos ya sujeta a dieta severa, y visiblemente aumenta en peso. Tan bien se ha sentido, que ha podido hacer una salida al campo.”

Este mismo cultivo lo ha estado usando también un doctor Horowitz, de Nueva York, y dice él a este propósito:

“Uno de mis enfermos es un hombre de más de cincuenta años, y la diabetes de que adolecía era tal, que le vedaba todo alimento, y la sed que le producía con nada se aplacaba: no se bebía menos de dos galones de agua cada día. Su desvelo era constante, y el peso de su cuerpo disminuía rápidamente. Quejábase de excesivo calor aun en lo más recio del invierno. Su índice de azúcar era de 37,10 por 100 ahora cinco meses, en el momento en que le di el comienzo al tratamiento por el cultivo. La dieta a que lo tengo sujeto ahora es menos severa, y en su canal alimenticio apenas hay huellas de azúcar.”

Otro caso de curación narrado por los médicos de Nueva York es el de un individuo de cuarenta años de edad. Había estado de colector de anuncios, y ocupado, por tanto, constantemente en diligencias fuera de la oficina hasta hace poco, y de allí promoviósele al puesto de tenedor de libros. Orgullosa de su nuevo cargo, dióse a desempeñarlo con incansable tesón, sin caer en la cuenta de que la transición de la vida activa a una sedentaria es una de las circunstancias que excitan la función

glicogénica del hígado y provocan la diabetes. Comenzó luego a sentir los síntomas iniciales: desgano, dolor de cabeza, sed viva; su organismo todo parecía pedir que le desembarazaran de los cristales de azúcar dañosos acumulados en su conducto alimenticio. Padece también a la vez de dolores en los miembros interiores, continuos y lancinantes. El peso de su cuerpo menguó enormemente, y su índice de azúcar era el de 28,10 por 100.

Parece que su médico era uno de los pocos—media docena, a lo más—que en los últimos meses pasados probaron el cultivo. Una dosis de cuchara sopera se le administró diariamente durante quince días, y en los diez subsiguientes suspendióse el tratamiento, pues según dicen los médicos, una vez introducido el *bacillus bulgaricus* en el organismo, sigue multiplicándose y continúa la generación del ácido láctico saludable, con que son aniquiladas las toxinas productoras de diabetes y nefritis. Nuevamente ha tomado ahora poco cada día tres veces una cucharada del dicho cultivo. Por el último análisis resultó que el azúcar había disminuído notablemente. Prácticamente lo estiman los médicos curado ya. Sólo tres meses ha durado el tratamiento.

“Esta curación definitiva de la diabetes, nueva y a nuestro parecer lo mismo que de la nefritis, ha sido descubierta merced a los experimentos practicados en Europa los diez años últimos, inquiriendo los saludables beneficios de la leche agria en el organismo del hombre,” son palabras de un médico de los más entusiastas por la curación citada.

“De leche agria (*koumis*) ha venido constituyéndose parte de la alimentación habitual en Turquía, en Rumania, en Bulgaria y Servia, hace siglos. Ahora diez años llamó la atención pública el Profesor Massol al hecho de que los labriegos de esas comarcas alcanzaban una longevidad sorprendente. Hecho un censo de ellos, hallóse que más de cinco mil, en sólo Bulgaria, pasaban de cien años. Su principal sustento consistía en *yoghourt*, que es una preparación con leche agria, y por ser su materia cardinal alimenticia no consume de ella cada uno diariamente menos de un litro.

“Con experimentos ulteriores vino a descubrir el Profesor Massol que la presencia del ácido láctico era la que hacía saludable la leche agria. Este ácido láctico desarrolla la fermentación y es destructor de todas las dolencias o toxinas de las vías digestivas o intestinales. Hay en la leche agria tantas especies diferentes de bacilos, que nunca se pensó en inquirir cuál de ellos era particularmente el factor en su acción contra las toxinas intestinales, hasta que en los últimos doce meses pasados logró el Profesor Metchuikoff aislar bacilos bastante grandes y típicos. Sus dimensiones eran desde 2 a 20 micrones, m. s., y se tiñen de azul con la anilina. El Profesor lo ha denominado *bacillus bulgaricus* en vista de que prolonga tanto la vida de los búlgaros. Ha descubierto también Metchuikoff que este bacilo tiene una fuerte tendencia a fermentar el azúcar.

Si de ellos se echase tres millones dentro de un vaso de leche, por ejemplo, ésta se cuajaría rapidísimamente, tomaría un ligero sabor ácido, pero se volvería extraordinariamente saludable también."

Mucho tiempo hace que los médicos están al corriente de que es un bacilo alcalino el que engendra la diabetes, la nefritis y otras enfermedades intestinales de carácter tóxico; y lo mismo Teissier que Martelly y Metchnikoff han podido persuadirse de que un ácido producido por bacilos se podía, colocándolo en un medio sacarino, detener el desarrollo de este mencionado bacilo alcalino, de naturaleza tóxica. Ambas enfermedades, la diabetes y la nefritis, han sido largo tiempo la desesperación de médicos y químicos. Sabíase de ambas enfermedades que eran efecto del desarreglo del canal alimenticio; que provocaban alteraciones allí y la producción de varias toxinas, y que traían como consecuencia final, al ser fuerte la cantidad de los productos de alteración en el canal alimenticio y aumento proporcional también de los esfuerzos del hígado y de los riñones como órganos protectores de la naturaleza humana. Así su labor excesiva acababa con el aniquilamiento de la potencia funcional de sus células, principiándose se desde luego a formar en el trayecto de los intestinos fenol y otros productos de materias intestinales tóxicas.

En el curso de muchos siglos habían intentado los médicos remediar esta condición diabética y nefrítica de la vía intestinal con salinos y purgantes, acabando siempre por ver que estas medicinas no disminuían en nada la producción de los tóxicos intestinales. A pesar de estos viejos remedios, las toxinas eran absorbidas por las membranas y penetrando en la sangre, producían anemia, y en casos más avanzados, nefritis y diabetes, que se han estimado incurables.

II

Consideramos por tal manera importante la información sobre la curación de la diabetes y de la nefritis por medio del *bacillus bulgaricus*, introducido directamente a las vías digestivas, que no vacilamos en volver sobre este tópico para rogar a nuestros colegas que intenten el cultivo de aquel bacilo y lo apliquen en su práctica diaria como específico contra las toxinas de las vías digestivas, o al menos que no vacilen en el uso del *koumiss* cada vez que se trate de combatir la diabetes o la nefritis, ya que la abundancia del ácido láctico en la leche agria ofrece acción semejante a la que por la formación de dicho ácido desarrolla el *bulgaricus* en nuestra economía. No olviden que el doctor Sharrin practicó en 1904 una serie de experimentos importantes sobre enfermedades de las vías intestinales, y pudo comprobar que así la causa como el efecto de las descomposiciones notadas en ellas son idénticas en el hombre y en las demás especies animales, hallando igualmente que en aquél como en éstas, la fermentación láctica por la ad-

ministración del *koumis* atenuaba los males causados por las toxinas.

Quizás por lo sencillo del remedio o por su facilidad para emplearlo, al principio algunos investigadores se mostraron escépticos, pero luego rectificaron su juicio al descubrir lo mismo que había descubierto el doctor Sharrin, y que Metchnikoff había estado estudiando durante diez años desde que fijó su atención en el efecto del ácido láctico en el funcionamiento del canal intestinal, la enfermedad de un mecánico, hombre de unos cuarenta años, que había entrado al hospital sumamente débil e hinchado, llegando esta hidropesía a su más alto punto de desarrollo. Sin beneficio alguno le habían recetado varios especialistas, y el propio Metchnikoff se hallaba perplejo, no sabía de qué medio valerse para restaurarle la salud al pobre hombre. Felizmente a Cohenty, uno de los discípulos y ayudantes del ilustre Profesor, le vino al pensamiento e insinuó que se le sujetase al régimen de la leche agria (*koumis*). Adoptóse en efecto la leche agria como recurso final, no permitiéndole al paciente ingerir en sus vías digestivas otro alimento que ése. Mejoró el obrero con ese régimen, y al cabo recobró plenamente la salud. Desde entonces notó Metchnikoff que en la leche agria había una especie de bacilo que en debidas condiciones se multiplicaba en el canal intestinal del hombre y destruía las toxinas contenidas allí. Largo tiempo estuvo trabajando Metchnikoff por aislar este bacilo, hasta que logró dotar al mundo de un nuevo recurso curativo contra una dolencia reputada irremediable.

De entonces para acá no sólo provee del remedio a los enfermos de París, sino que envía mensualmente a sus colegas de Nueva York más de cincuenta tubitos sellados llenos del cultivo, a pesar de que químicos, científicos y médicos americanos, provistos de laboratorios adecuados y facilidades para ello, bien podrían preparar directamente el remedio de tanta eficacia. No tendrían más trabajo que aislar el ya bien individualizado *bacillus bulgaricus*, ponerlo en caldo, esperar a su debida multiplicación y administrar a los pacientes una cucharada de esa preparación tres veces por día, tal como lo aconsejamos a los médicos de Bogotá.

Sólo tropezamos en este caso con el peligro de que los charlatanes se den a anunciar que pueden preparar tal cultivo, cuando, en absoluto, son incapaces de prepararlo; o si lo preparan, es en laboratorios desaseados. Pero este peligro, que es urgente evitar, no debe detener la obra iniciada. En los medios ordinarios de cultivo, como agar-agar y papas, es difícil que se desarrolle el bacilo, pues su medio favorable es la leche y el caldo; en ambos crece bien. Hay tanto número de protozoarios en la leche, que nadie, durante largos años, pudo descubrirlo allí; pero en la actualidad los sabios de Francia aclaman al *bulgaricus* como el más poderoso agente para crear ácido láctico en el tubo digestivo, y declaran que el ácido láctico producido en tales condiciones es un antisép

tico intestinal y remedio excelente de las enfermedades del intestino.

El Profesor Stimson, de Cornell, padre del actual Secretario de Guerra americano, es, según generalmente se cree, de los más entusiastas por el nuevo cultivo, y lo mismo sucede con los doctores Jouny, Beveridge y Klemann. Aseveran estos médicos que en el lapso de los últimos doce meses se han curado en los Estados Unidos con el *bacilus bulgaricus* como el 80 por 100 de los casos tratados, y los que no lo han sido del todo se hallan bastante mejores.

“La mejoría de nuestros enfermos ha sido tan señalada, que no deja campo a la duda,” ha dicho de manera la más enfática un médico de Nueva York, no relacionado en lo mínimo con el Laboratorio Metchnikoff, después de haber usado el cultivo en algunos pacientes de su clientela. Al decir de este médico, once enfermos de diabetes avanzada fueron curados con este cultivo en el último mes en los hospitales de dicha ciudad, y por centenas se sabe que han sido las curaciones por fuera de ella. “Por mi observación personal—agregó este entusiasta experimentador—y también por los informes de médicos de reputación internacional, de cuyo dicho no abrigo duda, aseguro que el nuevo cultivo ha tenido éxito cumplido en la curación de enfermedades de las vías digestivas y en el endurecimiento de las arterias.”

Un humilde médico del Este ha logrado tan buenos resultados, que ha adquirido repentinamente una gran clientela, sorprendente, pero bien merecida. Fue él de los primeros que tuvieron noticia del nuevo cultivo ahora pocos meses, pero no limitándose a la lectura de tal noticia, sino ocurriendo sin tardanza a verificarla, se proveyó de unos pocos tubos, y fue tal el buen efecto del remedio en sus enfermos, que hoy lo reputan como una maravilla entre los médicos.

Es un hecho de toda evidencia que el cáncer del estómago ocasiona la formación del ácido láctico en fuerte cantidad en el canal intestinal. Este ácido láctico, en opinión de los médicos, es elaborado naturalmente, y elimina las toxinas que el cáncer engendra: obra el ácido como un protector natural que previene la formación de toxinas intestinales peligrosas. Los médicos dicen que el *bacilus bulgaricus* hace en esa región lo que es del dominio de la naturaleza misma: produce ácido láctico, que en cambio destruye la materia venenosa. El entusiasmo de algunos médicos interrogados últimamente por un repórter del *Times* es tan grande, que van hasta creer que el *bacilus bulgaricus* puede utilizarse en el tratamiento de las heridas, porque ataca y destruye las bacterias infecciosas.

Sea de ello lo que fuere, es lo cierto que la presencia del ácido láctico en los intestinos es prodigiosa para combatir las toxinas que allí se hallan, y que lo interesante es ver el modo de que allí llegue tal ácido fácilmente, teniendo en cuenta que el ingerido directamente no alcanza a pasar del estómago, pues allí lo altera el ácido clorhídrico de la economía, y que el

bacillus bulgaricus, al contrario, flota en el ácido clorhídrico y lo atraviesa sin la menor dificultad, de modo que llega intacto a los intestinos y allí desarrolla el ácido láctico que se desea hacer obrar sobre las toxinas intestinales. Ante todo, debe usarse pues el *bacillus* en su propio cultivo, tal como lo prepara el Profesor Metchnikoff, y a falta de éste, el *bacillus* que en el *koumiss* abunda. Este es el buen camino para curar la diabetes y la nefritis; ensayemos seguirlo.

INTERESANTE ESTUDIO SOBRE LA LEPROSA

NOTAS SOBRE SU ETIOLOGÍA, BACTERIOLOGÍA Y TRATAMIENTO

Trabajo presentado en el Ministerio de Instrucción por el médico pensionado doctor Carlos Monje M. (de Lima).

Las investigaciones llevadas a cabo durante los dos últimos años sobre la bacteriología de la lepra han modificado sustancialmente todo lo que se creía conocer a este respecto, imprimiendo al mismo tiempo nuevas orientaciones a la terapéutica de esta enfermedad, que nos permite abrigar, por lo menos, algunas esperanzas sobre su curación.

Son tantas las últimas disquisiciones sobre esta enfermedad, que con el objeto de tratar exclusivamente de ellas la Sociedad de Medicina Tropical de Londres convocó a una sesión especial, invitando al Profesor Georg Deycke y al doctor Much, de Hamburgo, y aprovechando los trabajos llevados a cabo por investigadores ingleses en el Instituto de Lister y en los Laboratorios de la Escuela de Medicina Tropical. La importancia del punto y la circunstancia de presentarse la lepra sólo excepcionalmente en nuestro país, lo que naturalmente limita nuestros conocimientos, no habiendo campo para la investigación, nos parece pues que justifica el envío de estos datos, tomados en su mayor parte de la sesión en referencia.

Es un hecho de observación que mientras en otras partes de Sur América la lepra produce considerable número de víctimas—en Colombia, en la Guayana Inglesa,—entre nosotros, a pesar de que su existencia autóctona ha sido categóricamente demostrada, los casos que aparecen se presentan solamente a título esporádico, y al menos en la última centuria no hay noticias de haberse señalado un recrudecimiento en el número de casos. Por otro lado, debe recordarse lo sucedido en Inglaterra, donde en otra época esta enfermedad causaba terribles

estragos. Sin embargo, las estadísticas acusaron que su número iba disminuyendo gradualmente, y en la hora actual es insignificante. En Noruega se nota también de una manera evidente que los casos van disminuyendo, así como Hutchinson (*The present position of the leprosis question*, 1912) ha hecho ver que el mismo fenómeno tuvo lugar cien años atrás, hasta el punto de que se creyó en su completa desaparición, tal como efectivamente sucedió en otros lugares de Europa, donde se marcó el mismo hecho. Pero en Noruega la lepra volvió a recrudecer, declinando en la actualidad. *Se da más importancia a estos hechos cuando se reflexiona en los diferentes criterios con que se ha procedido al tratarse de las medidas profilácticas.*

En Noruega, convencidos de la difusión por contagio, se construyeron asilos y se separó a los leprosos del resto de la comunidad. Ellos ven pues el hecho de la declinación de la lepra como el triunfo de sus acertadas disposiciones, sin las cuales, sin embargo, en Inglaterra, donde no han existido lazaretos ni han sido dictadas medidas prohibitivas, se ha marcado el mismo fenómeno. *Parece pues que en ésta como en otras enfermedades hay ciertos hechos que gobiernan su difusión y que nos son perfectamente desconocidos. A ellos debemos atenernos para explicar su alto porcentaje en algunos países del norte de la América del Sur y su insignificante coeficiente en el nuestro.*

El germen descubierto por Hansen en su aspecto ácido-resistente es un *streptothrix* (Kedrowsky) con una primera faz basófila en los cultivos, que es seguida de una faz ácidorresistente. En los pacientes de lepra sólo es visible esta última, pero los cultivos reproducen su ciclo vital. Esta opinión ha sido confirmada últimamente (*Lecciones de la Escuela de Medicina Tropical*) por el Cap. Beauchamp Williams y el doctor Bayon.

Cultivos.

Hombre.

Faz no ácidorresistente.

Zhiel negativo.

Streptothrix.

Faz ácidorresistente.

Zhiel positivo.

Faz ácidorresistente.

Esto explica inmediatamente porqué los ensayos para cultivarlo han sido infructuosos aparentemente durante largo tiempo, pues en presencia de cultivos positivos con gérmenes no ácidorresistentes, se renunciaba a perseguir las investigaciones en que se descontaba de antemano la necesidad de que el germen resistiera a la decoloración por los ácidos, para ser admitido como genuino bacilo de Hansen.

Así es como Abraham (*Note on some early attempts at the cultivation of the bacillus of leprosy*, 1912) ha interpretado los

ensayos de los bacteriologistas que creyeron encontrar gérmenes de contaminación secundaria, toda vez que estuvieron en presencia de cultivos tomados de nódulos leprosos que se teñían en azul por el Zhiel-Loeffler.

Los trabajos de Williams y Bayon son superponibles en sus líneas generales. Vamos a hacer un resumen de las conclusiones del último (*The culture and identification of the germ of leprosy and the relationship of the human disease to rat leprosy*, 1912).

“El germen de la lepra puede ser cultivado tomándolo de las lesiones que determina en el hombre.

“La lepra puede transmitirse a los animales sea directamente o por intermedio de cultivos.

“La lepra de las ratas y la lepra humana son enfermedades estrictamente cercanas, y de hecho puede asegurarse que el germen que las produce es el mismo.”

Cultivos—Los sembríos se hicieron tomando el material de nódulos leprosos y sembrando en numerosos tubos la placenta-ágar glicerinado (50 tubos para conseguir tres o cuatro positivos). El *streptothrix* se desarrolla presentando las tres fases que vamos a señalar, para claridad de la descripción.

I—*No ácidorresistente*, coloración blanquecina del cultivo. Zhiel-Loeffler. Disposición ramificada de los bacilos, como arborizaciones alrededor de un bacilo central, tomando todos una coloración francamente azul y ofreciendo en conjunto la disposición general de los *streptothrix*.

B. *Faz intermediaria. Débil ácidorresistente*. Aspecto blanquecino o blanquizco del cultivo que crece en elevación. Coloración Zhiel-Loeffler modificada (ácido sulfúrico, 2 por 100 azul Loeffler diluído) El mismo aspecto ramificado, pero la mayor parte de los elementos que forman las ramas del *streptothrix* aparecen esta vez teñidos en rojo marcado; otros presentan una coloración rojiza pálida, y otros, por último, un tono entre el azul y el rojo. Todas estas variaciones de color acusan indudablemente un cambio gradual en las afinidades tintóreas del germen de que tratamos, cambio definitivo en la faz inmediata.

Segunda faz *Acidorresistente*. Puede considerarse como la fase adulta y definitiva del *streptothrix*. Coloración Zhiel-Loeffler. Aspecto arborescente alrededor de un germen central, extremidades de las ramificaciones ligeramente engrosadas; coloración intensamente roja. Los bacilos individualmente considerados son exactamente análogos a los descritos en los nódulos leprosos.

En apoyo de esta teoría el doctor Bayon cita los trabajos de Kedrowsky, que ya en 1901 suponía que la lepra era debida a un organismo que poseía un ciclo semejante al de ciertos gérmenes actinomicóticos.

Inoculaciones—Las llevadas a cabo en ratas con el *streptothrix* en su primera fase *no ácidorresistente*, determinaron lesiones no ulnares, las que a la punción pusieron en evidencia la

existencia de leucocitos cargados de bacilos de Hansen. El cultivo hecho con el producto de la punción reprodujo el ciclo ac. tinomicótico.

Las verificadas con el germen en su fase intermediaria débil ácidorresistente produjeron la muerte de las ratas. Al hacer la autopsia se hallaron lesiones de las vísceras, en las que se encontraron gérmenes ácidorresistentes, que cultivados reprodujeron un *streptothrix* análogo.

En su segunda faz ácidorresistente, las lesiones fueron completamente generalizadas a todas las vísceras: bazo, hígado, pulmón, etc., las que mostraban una exacta analogía con la lepra humana. "Las lesiones del pulmón, dice Bayon, eran características: ausencia de sustancia lascosa, reacción inflamatoria mínima, ausencia de células gigantes."

Ya veremos en seguida cómo procediéndose por otros caminos se ha llegado a determinar el próximo parentesco del germen de la lepra con el bacilo de Kock, a pesar de que hasta este momento el doctor Bayon admite que las lesiones leprosas son perfectamente características, en nada parecidas al folículo tuberculoso.

Agglutinación—Para ser más concluyente, Bayon ha recurrido a esta prueba.

En la actualidad es un hecho probado que gérmenes ácidorresistentes, morfológicamente análogos al bacilo de Kock, pueden encontrarse en todas partes: en los excrementos, en la tierra, en el agua, particularmente en la capa grasosa que rodea la abertura de los caños de agua; en la leche, en la mantequilla, etc., y nosotros mismos tenemos conocimiento de haberse encontrado en cierta ocasión un bacilo ácidorresistente en la vacuna (no obstante la ausencia de lesiones tuberculosas a la autopsia del animal, que se hace invariablemente en nuestro Instituto de vacuna) y que no debe estimarse sino como uno de esos gérmenes banales que se tiñen por el Zhiel, pero que no tienen nada que hacer con el bacilo de Kock. Nosotros hemos tenido o ortunidad de ver alrededor de 40 de esos gérmenes todos mucosos, aislados de diferentes partes y presenta los a la Sociedad de Medicina Tropical. Esto pues, al mismo tiempo que restringe nuestra inmediata aceptación a la prueba de la coloración de los esputos para deducir la naturaleza de una enfermedad, aproximándose más a la observación clínica del enfermo, nos dice también que es preciso ser absolutamente riguroso para la clasificación exacta de un germen en estudio. La necesidad de la agglutinación se manifiesta pues una vez más.

Esto es lo que ha hecho el doctor Bayon.

Su que podamos entrar a la técnica de su procedimiento, lo que será ajeno a la índole de este artículo, puramente informativo, podemos concluir manifestando que una serie de pruebas rigurosamente exactas han demostrado la identidad de los gérmenes aislados de lesiones leprosas por Kedrowsky, por otros bacteriologistas y por él mismo; gérmenes cuyos de

más caracteres biológicos se corresponden también exactamente. Por último, ha demostrado que el suero de leproso aglutina los *streptothrix* aislados de la lepra de las ratas, y el de éstas aglutina el obtenido de aquéllas; lo que le permite concluir en la identidad de las dos enfermedades.

Sin embargo, el problema no está sino planteado. Los hechos son de una exactitud rigurosa; no hay error de interpretación alguno, y las conclusiones se derivan sin esfuerzo.

Y no obstante otros hechos no observados antes, deducen otras interpretaciones y siembran nuevamente la confusión en lo que se creía definitivamente concluido. La confusión se extiende todavía aun a aquello que ya no se discutía. Es así como tratándose de reacciones aglutinantes se sostiene el hecho (*Lecciones de Bacteriología. Escuela de Medicina Tropical de Londres, 1911*) de que si se hace una serie de diluciones entre los dos extremos (1/10, 1/20, 1/30, 1/40, 1/50, fiebre tifoidea; 1/100, 1/150, 1/200, fiebre de Malta) se puede encontrar con alguna frecuencia que hay una dilución en que la reacción es negativa, siendo positiva en los extremos.

Para demostrar qué lejos estamos de la claridad en lo que a la lepra se refiere, no hay sino oír a Hans Much, de Hamburgo (*Serological and experimental studies of leprosy, 1912*); quien, sosteniendo una opinión diametralmente opuesta a la de Bayon, se inclina a suponer que existe una estrecha relación entre el bacilo de Kock, el de Hansen, y aun la hace extensiva a otros gérmenes ácidosresistentes. Para él los tuberculosos responden a la reacción de fijación del complemento, no solamente en lo que se refiere al germen específico, sino también a otros gérmenes ácidosresistentes. El suero de los leproso reacciona no sólo con el bacilo de Hansen, sino que produce las mismas específicas reacciones con respecto al bacilo de Kock y a otros gérmenes ácidosresistentes. La diferencia es únicamente cuestión de cantidad. Desde el punto de vista anafiláctico, acepta la misma relación, asegurando que los leproso son sensibles a la tuberculina, diferenciándose solamente la acción anafiláctica por los distintos fenómenos a que da lugar. Por último, el Profesor Deycke, de Hamburgo, ha descubierto la existencia de una grasa neutra en los bacilos de Hansen, al que da el nombre de *nastín*, y el cual produce reacciones específicas, exactamente análogas con los pacientes que sufren de lepra o tuberculosis.

Los análisis de Much han demostrado que la composición química del bacilo de Kock es la siguiente:

- 1.º Sustancias albuminoideas.
- 2.º Grasas neutras combinadas con un alcohol.
- 3.º Mezcla de ácidos grasos y leproides.

La misma composición ha llegado a encontrar en el bacilo de Hansen. Partiendo pues de esta similitud química, Much explica porqué los animales inmunizados contra la tuberculosis (Much y Deycke, trabajando conjuntamente, han conseguido preparar una vacuna disolviendo los bacilos de

Kock en ácidos orgánicos, y con la cual inmunizan cabras) responden anafilácticamente con las sustancias extraídas de los cultivos de lepra. Algo más todavía: siguiendo adelante sus estudios, inocula bacilos de Hansen en animales inmunizados contra la tuberculosis, y llega a presentar lesiones tuberculosas típicas con sustancia gaseosa y células gigantes.

De esta manera su conclusión es opuesta a la de Bayon en lo que se refiere a la interpretación de ciertos hechos.

“Por lo demás—dice—este resultado destruye el dogma de que solamente el bacilo de Kock puede producir tubérculos. Y seguramente ya de por sí la eliminación de un dogma es una cosa de provecho.”

El Profesor Georg Deycke (*Treatment of leprosy by nastin and results so far obtained by this treatment*), hablando de la basiloterapia de esta enfermedad, ha llegado a la conclusión de que entre las sustancias que contiene el bacilo de Hansen hay una grasa neutra, que él llama *nastin*, y de que hemos hablado antes, la que puede influir benéficamente en el tratamiento de las lesiones leprosas, mientras que las sustancias albuminoideas son las que determinan los fenómenos generales de anafilaxia, y que por lo tanto deben ser evitadas en la preparación de las vacunas.

Sus ensayos terapéuticos con el *nastin*, han sido llevados a cabo en la Guayana Inglesa, con el siguiente resultado:

Total de casos	529
Curados.....	13
Casi curados.....	34
Mejorados notablemente.....	131
Mejorados	154
No mejorados.....	192
Muertos	5

Los resultados son alentadores, y lo que habla más en favor de la estadística es no haber sido obra suya, como él mismo lo declara, sino de los médicos encargados del tratamiento en distintas leproserías.

Londres, abril 30 de 1912.

(De *El Comercio*, de Lima).

LA BILIS DE LOS OFIDIOS VENENOSOS

COMO CONTRAVENENO DE LA MORDEDURA DE ÉSTOS
POR EL DOCTOR ISAAC FLÓREZ (DE CÁQUEZA)

Es muy frecuente la mordedura de serpientes venenosas en Cáqueza y poblaciones circunvecinas, y no escaso el núme-

ro de defunciones que ocasionan; es por esto por lo que he creído de utilidad presentar este modesto trabajo, a fin de que se sepa que el médico no se encuentra hoy desarmado en nuestros campos para luchar con probabilidades de éxito contra el veneno mortal, aun en casos desesperados.

Lo primero que hacen por aquí los que sufren una mordedura es ligar el miembro mordido, con el objeto de aislar el veneno o no dejarlo circular rápidamente; práctica buena si el lazo constrictor no se dejara a permanencia una vez puesto, y que no impidiera por lo apretado la circulación sanguínea debajo de la ligadura, ocasionando así la gangrena y la muerte o la desintegración de la parte adonde no llega el torrente sanguíneo. He visto un muchacho mordido en un dedo del pie izquierdo, que perdió desde el tercio inferior de la pierna, lugar de la fuerte ligadura que se hizo, y achacaron esto a la mordedura del ofidio.

Una vez practicada la ligadura, embriagan a la víctima con aguardiente, mientras consiguen la curarina (algunos aplican bien la ligadura); sajan la herida producida por el mordisco; administran oportunamente la curarina, y a pesar de esto el enfermo sucumbe tanto más pronto cuanto más tarde la administran. Es verdad que este remedio salva a muchos, siempre que no estén debilitados, que la culebra sea pequeña y que se dé a más tardar tres horas después de ser mordidos; pasadas éstas es inútil.

Otros aplican no sólo lo anteriormente dicho sino un hierro candente o lacre incendido, y sucede que muere el individuo, pues para que la cauterización sea eficaz es necesario producir desórdenes muy extensos, los cuales nunca se verifican, de manera que no ejerce influencia sobre el veneno de las serpientes; por consiguiente debe proscribirse, así como el empleo del amoníaco y del ácido fénico.

Desde hace más de tres años usan el específico impropia-mente llamado *euforbina*, cuyos efectos son realmente superiores a los de la *curarina* y el *caribe*, por lo que he visto.

Paso ahora a relatar las siguientes observaciones mías:

Primera. Pedro P. Benavides, agente del señor Aníbal Villa Navarro, inventor de la enforbina, llegó a Cúqueza con cuatro enormes serpientes, entre éstas dos *crotalus horridus* o culebras cascabeles, que manejaba como si fueran cintas: las envolvía en el cuello, les abría las mandíbulas, hacía observar los colmillos de más de dos centímetros de longitud, etc., y ofrecía hacer otro tanto con cualquiera que se le presentara. Le trajeron un *botrox rhombellus* o sea una *equis*, de esas cuya mordedura mata; fue a cogerla, y embravecida, le tiró una tarascada, que él escapó. Se untó las manos y los antebrazos con *euforbina*, mojó con ésta un pañuelo, lo arrojó sobre la cabeza del ofidio, y al cabo de un rato lo toma por la mitad, se lo pone en el cuello, en los bolsillos, en el seno, y juega con aquél con una audacia espantosa. Nada le hace la culebra. Dos días después, ante el Prefecto y numeroso concurso, lleva

la cabeza de ésta a la boca, y la deja penetrar un poco; mas de repente la arroja espantado al suelo, escupe sangre y dice haberlo mordido; toma euforbina y sigue hablando para vender su remedio. Al poco rato siente dolores, se le hincha la garganta, hay ansiedad, palpitaciones del corazón, oscuridad de la vista, abatimiento, debilidad de las fuerzas; al abrir la boca se ven sangrar las dos heridas efectuadas en el velo del paladar. Continúa tomando euforbina; a las seis horas hay asfixia, debida a la inflamación; se practica la respiración artificial en mi botica, adonde se hizo llevar; se hace matar la culebra para extraerle la hiel, que incorporo a ciento cincuenta gramos de aguardiente; doy una copita cada media hora, y aplico inyecciones en la región pectoral cuando se presentan vómitos sanguinolentos, con notable descenso de la temperatura; los vómitos se suspenden, la respiración se facilita algo, los dolores disminuyen lentamente, y a las treinta y seis horas de mordido sube la temperatura y el enfermo se salva, no sin llevar una larga convalecencia.

Segunda. El mismo Benavides vuelve a los dos meses con dos cascabeles de enorme talla, y en la misma plaza, en día de mercado, es mordido por una de éstas en el antebrazo izquierdo, que mantenía desnudo: dos chorros de sangre se escapan de las heridas que produjeron los dos largos colmillos de la serpiente. El Prefecto, General Jerónimo Mutis, el Secretario y muchísima gente presenciaron esta escena salvaje. Toma inmediatamente, euforbina, no se liga el brazo y sigue ponderando la eficacia de su remedio; al poco rato los agudos dolores lo hacen retirar, y al llegar a la casa de asistencia cae; los vómitos sanguinolentos son frecuentes, la frialdad es demasiada y en su angustia me manda llamar. Le aplico una inyección en el brazo, arriba de las dos heridas, de la preparación en aguardiente de la hiel de la misma culebra, que hice matar, y al interior se le dan copitas cada media hora, y se ponen dos inyecciones más; a las treinta y seis horas se suspenden los vómitos, disminuyen los dolores, no hay tanto abatimiento; la temperatura de 35° sube a 36° 5; a los ocho días se levanta.

Estas dos observaciones llaman la atención por la calidad de las serpientes y por no haberse practicado ligadura alguna: en la primera, por no poderse, en la segunda, por descuido del paciente y por la gravedad de los síntomas.

De la última podría decirse que había inmunidad, por haber sido mordido antes, pero no creo en tal cosa, una vez que Villa Navarro murió de la mordedura de una serpiente, a pesar de haber sido mordido antes por varias otras igualmente venenosas.

Apliqué la hiel por el estudio que había hecho de la excelente obra del notabilísimo médico señor doctor Evaristo García, *Los ofidios venenosos del Cauca*, que me hizo recordar del Presbítero doctor Alejo Zenón Muñoz. Cura que fue de Cáqueza, muerto hace veinte años a la edad de ochenta y cuatro, que conservaba en su casa una botella de aguardiente, guaco

y hiel de culebra, que suministraba gratis a las personas mordidas, no registrando una sola defunción en su larga práctica en esto de curar las mordeduras de culebras venenosas.

El señor doctor Manuel Plata Azuero encomiaba mucho la eficacia de la bilis de las serpientes venenosas en las mordeduras de éstas; en el Cauca, en la Costa, en Santander también la aplican.

De manera que tenemos, aparte del suero antivenéreo, un sucedáneo notable, menos costoso y de más fácil aplicación—la hiel de culebra—que desde tiempo inmemorial ha sido usado por el vulgo y debe figurar ya entre los remedios científicamente aplicados. El Profesor, doctor P. Achalme, dice a este respecto:

“Cuando la opoterapia no había conquistado su puesto en la materia médica, se refan muchos de la composición de los polvos que empleaban los indígenas de la Guayana para combatir las picaduras de los reptiles venenosos, y cuya base estaba formada por la sangre, por el hígado y por la bilis de las serpientes. Había de darnos, sin embargo, la ciencia la razón experimental de estos hechos. Han demostrado consecutivamente Phisalix y Bertrand las propiedades vacuantes del suero de las serpientes; ha probado luégo Fraser las propiedades neutrales de su bilis.....”

Y agrega:

“¿Porqué negar asimismo *a priori* la propiedad preventiva de plantas legendarias, tales como el *guaco* y el *cedrón*?”

Como no siempre se puedo matar la serpiente que muere, yo tengo en mi poder, para aplicar cuando se me llame, una preparación o tintura en una botella de aguardiente, compuesta de guaco—llamado en Villavicencio *bejuco carare* (*aristolochia geminiflora*), *cuartillito* (*piperomia numuralifobia*), *cedrón* (*simaba cedrón*)—y la hiel de cinco culebras de las más venenosas: *equis*, *taya* y *terciopelo*, cuyos buenos efectos he podido apreciar en treinta mordidos, uno de los cuales, José Vigoya, mordido en el dorso de la mano derecha en el Puente Real de Oáqueza, distante quince cuadras de la población por una culebra que no conocí, me llamó más la atención porque al cuarto de hora a lo sumo se me presentó sin ligadura alguna, trasudando sangre clara hasta por debajo de las uñas, con vómitos, vértigos, angustia extremada y con vesícula de líquido negruzco hasta el hombro. Las personas que lo vieron en ese momento me manifestaron que esos eran los efectos de la culebra pudridora, y que al que llegaba a morder moría indefectiblemente. Yo no creía que hubiera tal culebra, pero sí me afané por la gravedad en tan poco tiempo, e inmediatamente apliqué paños de la preparación mencionada en todo el miembro y tres inyecciones seguidas: una en él hombro, otra en el pecho y otra en la espalda, y cada cuarto de hora una copita. A las doce horas había terminado el vómito, pero por las narices salía líquido sanguinolento, persistían la frialdad, la an-

guía y aun algunos vértigos, aparte de haberse esfacelado la piel y el tejido subyacente de la mano. El caso para mí era ya desesperado, pero persistí en el mismo tratamiento; a las cuarenta y ocho horas subió la temperatura y desaparecieron los demás síntomas; a los quince días se levantó, no sin llevar una enorme cicatriz en la mano, semejante a la efectuada por una quemadura en cuarto grado.

Ahora, si consideramos que el hígado elabora y facilita la eliminación de numerosos productos de desasimilación; que retiene y deja pasar poco a poco los venenos cuya invasión brusca en la economía podrán traer accidentes graves; que suministra secreciones, de las cuales, una al menos, la bilis, posee manifestamente propiedades antisépticas y antipútridas; que es igualmente un órgano donde se elaboran las autotoxinas que sirven para neutralizar los efectos de toxinas diversas, se ve que hay razón en el empleo de la hiel en el tratamiento de las mordeduras ocasionadas por ofidios venenosos.

Los Profesores E. Gerard y G. Demoine, en un experimento hecho por Phisalix en 1897, dicen que con ésta el sabio Profesor demuestra que la bilis y los ácidos biliares ejercen al frente del veneno de las víboras una neutralización química, y que la colesiterina en particular obra como una sustancia antitóxica ante los efectos de este veneno. Por otra parte, los Profesores Phisalix y Bertrand hacen notar que la colesiterina no existe sola, sino que al lado de ésta se encuentra toda una serie de compuestos colestéricos mantenidos en estado coloidal, que poseen verdadera acción antitóxica contra las toxinas provenientes de enfermedades infecciosas; hoy está demostrado que existe una analogía extrema entre la acción del veneno de las serpientes y la de las toxinas microbinas, en vista de lo cual Calmet obtuvo la preparación del suero antivenenoso; luego el empleo de la hiel de culebras venenosas en la mordedura de éstas es enteramente científico.

La mezcla de la hiel de varios ofidios venenosos no es tampoco anticientífica si consideramos que los "culebrídeos venenosos y algunos viperídeos produce un veneno que contiene una neurotoxina, y que los viperídeos y algunos culebrídeos suministran venenos que continen al lado de la neurotoxina propia de los culebrídeos, una sustancia particular, la hemorragina de Flesner, y que los sueros preparados vacunando animales con venenos neurotóxicos sólo poseen acción netamente antitóxica contra todos los venenos neurotóxicos, permaneciendo inactivos ante los venenos hemorrágicos, y viceversa, y que por esto se emplean ambos sueros cuando se ignora qué clase de reptil ha mordido para que el efecto sea seguro."

De este estudio saco las siguientes conclusiones:

I.—La bilis de las culebras venenosas es eficaz en el tratamiento de las mordeduras producidas por éstas; por consiguiente, debe considerarse como verdadero sucedáneo del suero antivenenoso de Calmet.

II—Su aplicación en Colombia data de tiempo inmemorial, y hoy los sabios han demostrado hasta la evidencia que su empleo es verdaderamente científico.

III—La hiel de las serpientes venenosas es menos costosa y de más fácil aplicación que el suero antivenenoso; por consiguiente, debe popularizarse en nuestro país entre los hacendados, agricultores y viajeros de tierras templadas y calientes.

IV—Debe asimismo indicárseles estén provistos de la hiel de culebras venenosas de distintas clases, una vez que así se presta mejor servicio, así como hacerles saber que es mayor la eficacia de la hiel si es de la propia serpiente que produjo el mordisco.

Cáqueza, 24 de junio de 1910.

CONSTRUCCIONES HIGIENICAS IMPORTANTES EN BOGOTA

POR ALBERTO BORDA TANCO (INGENIERO CIVIL)

Acueducto—Solución práctica.

La primera obra de utilidad pública y que es de la mayor necesidad para el saneamiento e higiene de un lugar, es la que se ocupa en la provisión de aguas. Una ciudad como Bogotá debe disponer de un caudal de aguas abundante, tanto para el uso doméstico como para el público e industrial. Me ocuparé en los dos primeros usos, pues de la fuerza hidráulica no trataré, por considerarla como asunto secundario, y que no es conveniente sino fuera del área de población.

Todos saben que no sólo un predio sino una casa, y más todavía, una ciudad, no puede llamarse cómoda si no posee un acueducto que satisfaga siquiera las necesidades más indispensables, y si carece de una buena distribución de aguas debe considerársele como poco higiénica, por lo menos.

Se ha discutido mucho y por mucho tiempo sobre el problema de abastecimiento de aguas de esta ciudad, pero sea que no ha llegado su oportunidad, o tal vez, con más verdad, sea que la cuestión no se ha querido afrontar con ánimo de resolverla, por no entender su trascendencia, o en fin, por amor a discusiones baladías sobre derechos bien o mal fundadas, el hecho es que la cuestión aún se halla *sur le tapis*, no ya en calidad de problema jurídico o de ingeniería, sino como asunto urgente para ser realizado si se persevera en los buenos propósitos. No sabemos cuántos han perecido en las epidemias periódicas que infestan esta capital, por deficiencia de

aguas, y todavía permanecemos indiferentes cuando va de por medio nuestra salud.

El Gobierno compró hace poco el molino de los señores Ospina Camacho y Arboleda, y así quedó sin discusión dueño de todas las aguas aprovechables. Este es un gran paso. Existen también estudios de ingenieros del país y extranjeros, sobre los varios acueductos que podrían construirse, y es pues posible una comparación. No es el caso de hablar en particular de ninguno de estos trabajos, que en realidad de verdad no son verdaderos proyectos sino datos más o menos fidedignos, pero que dan idea de la practicabilidad de la obra.

Me limitaré a apuntes particulares personales para establecer números y sacar siquiera el costo total de una obra completa, cual se ha hecho en algunas ciudades importantes, especialmente de Europa, pues a pesar de su importancia, pocas son las ciudades de la América Latina que tengan buen servicio de aguas, fuera de La Habana, Buenos Aires y Méjico; Río de Janeiro mismo era dotado de sólo nueve litros por habitante y por día, en 1904, cuando en Bogotá cuenta en todo tiempo hoy con más de veinte.

La captura de parte de las aguas de San Cristóbal aumentaría la cantidad de aguas disponible en la actualidad, y en el caso de que la población se extendiera en cincuenta años de doble área, de tres tantos, llegando a tener el Bogotá de doscientas mil almas sesenta litros por persona durante el día, cuando Berlín tiene setenta, y muchas ciudades de Holanda, país justamente célebre por su limpieza, apenas tiene cuarenta, y pueden lavar sus casas con verdaderos chorros.

La toma se haría aguas arriba del puente, y el agua, faldando la montaña, podría, dentro de tubos de cerámica, que ya se pueden construir aquí, por conducción *libre* y a medio caño, como se hace en Venecia, llegar a un punto convenientemente escogido cerca de los actuales estanques, de donde sería distribuida por conducciones *forzadas* metálicas, y según algunos de los varios sistemas conocidos, *radial*, de *anillo* o *cintura* o *sistema mixto*, sería repartida por la ciudad.

A pesar de ser el agua de San Cristóbal bastante potable, es claro que se sometería a la filtración o a la decantación, para que dentro de grandes albercas se precipitaran las materias en suspensión y también se purificaran. Las albercas podrían ser divididas para que funcione una mientras la otra se limpia. Estos estanques podrían unirse a los del actual acueducto, y pasar todas las aguas a un pozo de reunión en donde empiece la tubería. Inútil es decir que estos estanques deben ser cubiertos por bóvedas.

En la bocanala de San Cristóbal podría el agua recorrer un trayecto de caño descubierto y en forma de escalones, para producir pequeñas cascadas que favorecerían el depósito de las materias incrustantes.

La longitud del canal hasta la ciudad no sería mayor de cuatro kilómetros por terreno firme, sin necesidad de grandes

obras de arte y sin riesgo de infiltraciones de aguas sucias o de arrastre.

Este nuevo acueducto podrá valer unos cuarenta millones de pesos papel.

La falta de agua en muchas casas y la poca presión con que llega a ciertas partes, me parece uno de los motivos más poderosos para la limitación de la edificación urbana; además, el agua actual, que de suyo parece ser algo *selenitosa*, sufre por el camino pérdidas enormes, y puede que hasta infiltraciones de las aguas subterráneas, de seguro poco agradables y antihigiénicas.

La determinación de un tipo de casa de habitación de un solo piso levantado del suelo, se impone pues por lo que acaba de decir y también por lo angosto de las calles, como veremos a su debido tiempo.

La causa principal de las epidemias que reinan tan a menudo en esta capital es evidentemente la falta de aguas; no la única, porque el sistema defectuoso de alcantarillado es también otro motivo.

Por el momento veo también un paliativo a nuestra situación higiénica con relación a las aguas, permitiendo a la Compañía del Acueducto tomar más agua del río San Francisco, y confiando en el buen criterio público que vista la carencia de de tan vital elemento, observaría la prescripción de no abrir las llaves sino cuando tuviera absoluta necesidad. En París no hace mucho, antes de 1893, que se llevaron ciento veinte mil metros cúbicos de l'Arre, en una temporada de sequedad, y el pueblo observó la práctica de tener cerradas todas las llaves, salvo pequeños ratos, y pudo pasar el peligro. Eso sí bastó ese caso para pedir y obtener un nuevo abastecimiento de aguas.

De todos modos, debe ordenarse la expropiación de los ranchos que estén sobre las faldas de los cerros, aguas arriba de la actual bocatoma, para que las aguas lluvias no caigan dentro del río inficionadas; y debe alentarse la siembra de árboles sobre dichos montes y en derredor de la ciudad en la parte superior, tanto para consolidar los terrenos como para regular el régimen de las aguas y disminuir su pérdida por absorción. Las plantas más a propósito para este fin, son: alfalfa, acacia, sauce, chopo, etc.

Para la limpieza de las alcantarillas se podrían recoger las aguas lluvias en cisternas convenientemente colocadas. El cálculo de sus dimensiones depende del tiempo de que se dispone para llenarlas y de la superficie que vierte las aguas, y teniendo en cuenta que aquí llueve un metro por metro cuadrado de superficie al año.

Con aguas abundantes cambiarán, mejorando las condiciones de vida, no sólo sino que la facilitarán, pudiéndose establecer el riego en muchas de las tierras que rodean la ciudad y que sólo carecen del precioso líquido para ser fuentes de extraordinaria riqueza y recreo.

Algo más sobre acueducto—Importancia de la repoblación de bosques.

Hoy sigo demostrando la importancia de un servicio de aguas para la capital con relación a la salubridad de la población, es decir, la necesidad del mejoramiento del actual acueducto, y mejor aún, la construcción de otro que, agregado al primero, garantice hasta de aquí a cincuenta años de ochenta a cien litros por día y por habitante. La solución de este capital problema trae consigo otras soluciones, como la de mejor tipo de pavimento para las calles, una vez que se conozcan los desagües superficiales y los subterráneos, que pueden ir por las alcantarillas. Es indudable que las aguas en esta región en que me ocupo han ido disminuyendo, y no parece ser porque sea menor hoy la cantidad de agua que llueve por año, que siempre ha ocasionado alrededor de un metro por unidad de superficie, sino por la fuerte absorción del terreno, debido en parte a su naturaleza permeable en general, y más que todo a la falta de vegetación en los cerros que rodean la ciudad, con lo cual las aguas, por la fuerte pendiente, corren rápidamente por las calles, hasta caer a los dos ríos en la parte baja, o a formar pozos en los camellones o plazas, como lo vemos continuamente.

Todas las crónicas y leyendas nos dicen que los torrentes San Francisco y San Agustín eran en otro tiempo riachuelos que llevaban muchísima más agua que ahora.

En mi anterior escrito dije que el sistema de sembrar árboles es convenientísimo para la regulación de las aguas superficiales, pues consolidan los terrenos que tratan de disgregarse y los defienden de los agentes atmosféricos. Agregaré ahora que tienen también por objeto moderar la corriente de las aguas lluvias, de manera que el curso de aguas que las recibe retarda su flujo y así se evitan *inundaciones crecidas extraordinarias*, por la gran velocidad con que entran las aguas al cauce del río. Muchos ingenieros hidráulicos y florestales aconsejan más bien que la plantación de árboles que demoran en crecer y formar bosque de veinticinco a sesenta años, la transformación de los terrenos en pastos permanentes.

Dada la poca pendiente de nuestros cerros, opinaría por este segundo sistema, siempre que se prohibiera en absoluto pastar allí ganado y sobre todo cabras, especialmente al momento de la germinación, porque la remoción del terreno es muy perjudicial. Además, se impone la necesidad de quitar todos los ranchos que se hallan tanto en las laderas como al pie de los cerros en lo que se llama *Paseo Bolívar*, y aguas arriba de la actual bocATOMA, a espaldas de Monserrate y Guadalupe, por una extensión de kilómetros, pues las razones que han talado estos montes y los derrames de materias sucias, junto con los volcanes por taladros hechos para sacar piedra, han convertido aquella pintoresca parte de la capital en un foco de infección, cuyo asiento se halla en el río y los campos, cuyo oasis

es el llamado *Ohorro de Padilla*, que es una bendición para los pobladores de la capital.

Respecto a la importancia de los bosques, reforzaré mi escrito con la cita de lo que dijo Humboldt a ese respecto. El eminente sabio alemán, en sus escritos referentes a este punto, concluye que las aguas han disminuído mucho en las Antillas y en las cordilleras del Continente americano, por la tala de los montes, y agrega que sobre las florestas se forma una condensación utilísimas de los vapores, de tal modo que la producción de la lluvia por efecto de los árboles es un hecho científicamente demostrado, y se manifiesta localmente sobre algunos kilómetros de superficie; además, modifica aquello favorablemente el clima.

Es un medio mucho más eficaz para producir artificialmente la lluvia que el de los explosivos y otros ineficaces en un cielo despejado y azul. En suma, las plantaciones tendrían el doble efecto de contener las aguas que entran al San Francisco y quebradas tributarias, y no dejar absorber otra parte por el terreno permeable; y disminuye la velocidad de las aguas que bajan superficialmente por las calles, que se podrían recoger en fosos transversales en la parte alta.

Esto, sin embargo, no es suficiente para contener los derrumbes que se verifican con frecuencia, y a veces produciendo inmensos daños con sus inundaciones, pues el daño por la tala de los árboles, que viene de bastante tiempo atrás, ha producido por este desarreglo hidrográfico una variación en la región que circuye la ciudad hacia Oriente, debido también a la cuenca de los dos ríos de *lecho torrencial*, o sea el San Francisco y el San Agustín, cuyos cursos de agua son permanentes, pero por su poca cantidad de agua de *estiage* y su pendiente fuerte, ocupan parcialmente el lecho, excepto en las crecidas, y cuyo fondo es pedregoso. El equilibrio de la masa terrosa se ha roto, destruyéndose la cohesión en las masas arcillosas, y ha resbalado y sigue resbalando a una profundidad no muy grande; son necesarias otras obras de mejoramiento de dichos terrenos, como muros de *sostenimiento*, de *revestimiento*, *avenamientos* o *drenajes*, etc.

Se debe prohibir ante todo, especialmente en el río San Cristóbal, la sacada de la piedra del lecho, porque seguirá su socavación, y por tanto disminuirá mayormente la velocidad de las aguas, con lo cual disminuye la fuerza de arrastre, y así las arenas se quedan en la parte alta en lugar de descender hasta el *cono de deyección* o *desembocadura*, donde deben tener lugar los depósitos de arrastres o acarreos. Todo lo dicho tiende a mejorar las condiciones del actual acueducto por medio de obras, que pueden no ser sólo decretadas sino impuestas o ejecutadas por las autoridades. Estas en repetidas ocasiones han ordenado o aconsejado la siembra de los árboles, y sólo en lo que se llama el *Alto de San Diego* hemos visto atendida la súplica.

Hablé de otro acueducto, que debe estar al estudio, y pre

supuse su costo en unos cuatrocientos mil pesos oro, todo comprendido, *acequias, obras de conducción a baja presión o cañerías libres* hasta la ciudad, *depósitos, filtros, partidores*, y la distribución a alta presión en la ciudad por conducción forzada con tubos metálicos, con sus aparatos necesarios, *alcachofas, llaves de detención, toma, intermitentes, desagüe, ventosas, manómetros, aparatos para evitar los golpes de ariete, válvulas*, etc.

La cañería libre tendría poco más o menos cuatro kilómetros, y la otra metálica, para una población como la actual, unos ochenta kilómetros de desarrollo. Es entendido que al que se hiciera cargo de esta importantísima obra se le darían el agua y la zona de ocupación a lo largo de la conducción. Sea que la Empresa actual fuera la que llevara a cabo este trabajo, apoyada por el Gobierno Nacional, o cualquiera otro, que debería ponerse de acuerdo con la actual Compañía del Acueducto, se impone la necesidad de filtros para el viejo acueducto y de algunas obras de defensa en las márgenes del San Francisco.

Calculo el valor del nuevo y del proyectado en 800,000 pesos oro, con obra de preparación y mejora de toda la cuenca de los ríos y aguas aprovechables. Cualquiera entidad financiera europea que se ocupe en semejantes trabajos daría este capital al 8 por 100 anual, por tratarse de país lejano y de difícil comunicación; mas se podría preelevar un 2 por 100 para amortizar el capital en menos de treinta años: de manera que con una suma de 80,000 pesos oro, anuales o sea 8.000,000 de pesos papel, podría el Distrito obtener un acueducto moderno y ser dueño de él en menos de treinta años. Esta suma de 8.000,000 no es muy gravosa para el Distrito, pues representará una tercera parte de lo que percibe por año, siendo el agua lo primero que necesita una capital.

Suponiendo diez mil pajas y que pagaran una contra otra 120 pesos papel, es decir, sería un servicio gratuito casi, daría una entrada de 1.200,000 pesos mensuales con un personal de administración limitado y una dirección inteligente y patriótica, como la que maneja el alumbrado eléctrico; podrían reducirse los gastos mensuales, una vez hecho el acueducto, a 200,000 pesos, lo que disminuye la entrada produciendo una renta anual de 12.000,000 de pesos papel, más que suficientes, para pagar a los prestamistas. Luego el desembolso del Distrito no sería en definitiva sino durante los cinco primeros años que duraría la construcción.

Además, si fuere necesario, se podría suspender algo la construcción de alcantarillas y pavimentos que ya está tan adelantada, mientras se resuelve sobre el modo de llevar a cabo, también a su debido tiempo, la otra obra importante del alcantarillado.

La ventaja del empréstito municipal para esta clase de mejoras, a pesar de un pequeño descuento de comisión, se patentiza pensando la gravedad de los veranos para la salubridad pública y lo fácil de llevar la obra a término con un

personal casi todo del país, lo que mejoraría las condiciones actuales de nuestro pueblo.

Alcantarillado.

La segunda de las obras públicas, por su importancia con relación a la higiene de una ciudad, es la de un alcantarillado.

Los diversos sistemas de alejamiento y destrucción de las materias fecales tienen por objeto impedir las emanaciones nocivas u otros medios de infección del agua y el aire; los estudios más recientes prueban que el alcantarillado ejerce una acción notable en las enfermedades infecciosas, y que se produce la infección del aire por medio de la del suelo. Con frecuencia las causas especiales de infección se diluyen mucho en las aguas sobrantes, dilución que, cuanto más considerable y rápida, hace menos perjudiciales las aguas. Aun cuando es inadmisibles que los olores fétidos sean causa directa de una infección, es un hecho que respirar continuamente un aire impuro aumenta la predisposición a las enfermedades infecciosas, de donde la importancia higiénica de la pureza del aire: primero, porque las sensaciones de náuseas e insuficiencia en la respiración que se experimenta en un aire de mal olor, produce efectos perjudiciales al bienestar y a la energía; y segundo, porque hay muchas probabilidades de que se altere el aparato respiratorio, y con el tiempo se pueden presentar desarreglos en la distribución de la sangre y en la nutrición, pre-disponiendo a los catarros u otras enfermedades (1).

Mientras un aire puro o cargado de sustancias aromáticas nos excita a que involuntariamente hagamos respiraciones profundas y a la introducción de un volumen más abundante de aire, las sustancias de mal olor nos privan del goce del aire, del mismo modo que la adición de sustancias nauseabundas (aunque inofensivas) a los alimentos nos hace imposible comerlos. Pero si es dudosa la acción tóxica de los gases de la putrefacción cuando están muy diluidos, es, en cambio, demasiado cierto en el interior de las alcantarillas donde se descuida la limpieza, como lo prueban los numerosos casos de asfixia de los que han penetrado en fosos donde se acumulan materias fecales en putrefacción.

Las aguas sucias transportan una gran cantidad de *sustancias orgánicas capaces de corromperse*, y también *venenos minerales*, en el suelo, en el agua del subsuelo o de las fuentes del agua. La presencia de estas sustancias orgánicas impide que el agua del subsuelo o de los cursos de agua se emplee para beber u otros usos, por no satisfacer a las condiciones higiénicas que reclama la potabilidad; además, las aguas sucias favorecen la *difusión de los gérmenes infecciosos*. Y esta difusión puede verificarse, sobre todo, si en el interior de las

(1) Lecciones sobre higiene en las construcciones, del Profesor Spatar, a los alumnos ingenieros de Roma.

habitaciones o próximos a ellas se encuentran focos de infección en número relativamente grande.

La difusión puede efectuarse entonces de varias maneras, por medio de los individuos, de los insectos, de las corrientes de aire, etc. También se verifica la difusión por el ambiente que rodea la habitación, la superficie del terreno, el agua utilizada en el lavado de ropas u otros medios, y que llega después a pozos, en los que se deposita, o bien llega a otras corrientes de agua que por una parte reciben las aguas sucias y después abastecen a un lugar, o finalmente, por las barreras, que levantan polvo, que es transportado. La posibilidad de una infección se reduce muchísimo cuando existen disposiciones para alejar de los lugares habitados, mientras están húmedos, todas las aguas sucias con la mayor rapidez posible o cuando los focos de infección están muy diluidos en las aguas sobrantes, y llegan a las capas más bajas del terreno o a ríos cuyas aguas no se utilizan en abastecimientos; y finalmente, cuando las aguas sucias se someten a tratamientos para destruir los bacilos, gérmenes de la pulmonía, difteria, tifo, etc.

Explicada así la importancia de un alcantarillado, veamos en qué consiste.

Se pueden distinguir tres grandes sistemas: 1.º, el de *colectores fijos*; 2.º, el de *recipientes móviles*, y 3.º, el de *circulación continua*.

Los *colectores fijos* son aplicables en poblaciones pequeñas y en centros puramente agrícolas; convenientes, en general, a ciudades de tierra fría.

Consisten en pozos destinados a recibir las materias que circulan por las letrinas y las de los fregaderos o derramaderos. Estas materias se extraen después con aparatos neumáticos.

Los *recipientes móviles* consisten en depósitos transportables, que cuando se han llenado, se sustituyen por otros vacíos.

El sistema de *circulación* requiere una canalización propia como en las conducciones de aguas; por esa canalización se evacúan las materias, que si por su densidad tienden a depositarse en algunos puntos, se auxilia la evacuación con corrientes de agua, continuas o intermitentes. Este sistema, aunque imperfecto, es el que tenemos nosotros en la capital, y presenta interés desde el punto de vista hidráulico.

Ahora, el sistema de *circulación* se puede subdividir en sistema mixto, romano o *tout à l'égout* y sistema de *líquidos separados*. Ambos pueden ser a *flujo natural*, es decir, hecho por la fuerza de la gravedad, o a *flujo artificial*, o promovido por acciones mecánicas.

El sistema mixto, romano o *tout à l'égout*, al cual se acerca bastante el nuestro, pero no es idéntico porque hay cuerdas en donde existe además de la cañería maestra central un caño lateral que vierte al cabo de varios metros sus aguas lluvias de cocina y limpieza, o aguas blancas a la alcantarilla, consis-

te en reunir las materias fecales, aguas sucias y las de lluvia en una sola conducción.

El gasto, dimensiones y forma de las alcantarillas, para lo cual es necesario conocer la velocidad y pendiente, lo mismo que la ventilación, condiciones geológicas del subsuelo, desagües, lavado y alcantarillas privadas, no es aquí donde se deben tratar. En las lecciones que dictamos a los alumnos superiores de ingeniería oportunamente, desarrollamos esta materia de acuerdo con los conocimientos de hidráulica, física industrial y arte de construir.

Reputamos estos estudios de la mayor importancia, dada nuestra posición geográfica, rebelde a adaptación de las razas vigorosas y superiores, si no se le doma con la inteligencia, directriz del hombre y de los medios de que hoy dispone la ciencia del ingeniero, gracias a Phillips, constructor del alcantarillado de Londres; Lindley, otro ingeniero inglés que dirigió el mejor alcantarillado del mundo, el de Francfort del el Mein; Waring, con la aplicación de un alcantarillado tubular en Menfis; Liernur, con el de Amsterdam, de aspiración neumática; Berlier, con el de Lion, y Shone, con el de aire comprimido, para no citar otros tantos ingenieros ilustres que sanearon poblaciones y territorios enteros.

Si es cierto que el *comfort* norteamericano y los medios de obtener la mejor salubridad colocan a los norteamericanos a la vanguardia de todos los pueblos, son los ingenieros ingleses, alemanes y franceses los que han dado las reglas y las teorías definitivas que transforman la higiene en una realidad. No podemos pues callar los nombres de Pattenkoffer, Deblanque, Liernur y el General Morin, fuera de los ya citados. Los ingleses han tenido siempre presente su dicho: "que cuanto más sucio es un servicio, con más limpieza se debe hacer." Y han comprendido que, como herederos de Roma, deben conceder al cuerpo todo lo que exige para su desarrollo, pues de él depende hasta la superioridad mental de la raza.

Viniendo a nuestra simpática capital, debemos expresar ahora lo que francamente creemos se debería hacer en el particular para disminuir la intensidad de las epidemias de tifo y otras que anualmente hacen estragos, aun en las capas más elevadas de la sociedad.

Ya demostramos que lo principal es un servicio racional y abundante de aguas, para lavado más que todo, *sine qua non* es imposible todo saneamiento. Hablamos de la necesidad de ciertas reparaciones al actual acueducto, para que el agua sea potable, como filtros, etc.

Ahora, si nosotros pensáramos en construir un sistema de alcantarillas al estilo de las de ciertas ciudades europeas y americanas, tendríamos que ver que aquello era, económicamente, un imposible, y era perder millares de pesos en oro que han costado los actuales.

No siempre los dictámenes deben ser de destrucción, sino muchas veces, y esto es lo que más revela suspicacia y habili-

dad en el perito, de reparación y adaptación de lo hecho. Así, por ejemplo, el año de 1905 la ciudad de Bilbao empezó su saneamiento bajo la dirección del eminente ingeniero señor Ubagón, en una zona de ciento noventa y cuatro hectáreas. Ha conservado la antigua red de alcantarillado para evacuar las aguas fluviales, y sólo está construyendo la red de aguas negras de tubos de grès. Del mismo ingeniero es el proyecto de saneamiento de Valladolid, pero el sistema es el de una sola red. Para más detalles puede consultarse la *Revista de Obras Públicas* de España, tomo I, del año de 1893.

Es verdad que no existen en nuestro actual alcantarillado cien metros que satisfagan los siguientes requisitos, indispensables para un regular funcionamiento:

1.º *Forma* de las alcantarillas, que en nuestro caso *tout à l'égout*, debe ser ovalada y terminada abajo por un arco de círculo de pequeño radio (tipos clásicos de Phillips, aplicados en Londres y en Viena); de esta manera queda asegurada en todo tiempo la corriente de las materias semifluidas por la profundidad del corte.

2.º *Impermeabilidad* de las paredes, lo que se consigne con enlucidos hidráulicos, tubos de grès, metálicos, etc.; y

3.º *Perfil interior* tal, que al menor volumen de mampostería corresponda la mayor resistencia, la mayor eficacia de flujo, lo que se satisface con la sección circular en las redes de aguas blancas y con la ovoidad en las mixtas.

Ninguna de estas condiciones está aplicada aquí; pero con esto no entendemos censurar aquellos que han tenido la dirección de esta clase de obras, a algunos de los cuales, como el doctor Cifuentes, continúa al frente de estas obras por su reconocida práctica de nuestro sistema de cañerías, desagües, y, en general, su conocimiento perfecto del subsuelo de la ciudad, pues hasta hace poco ha empezado esta fiebre de mejoras materiales sanitarias que se nota en las ciudades europeas y americanas, debido al impulso dado a los conocimientos científicos e higiénicos; además, son obras que se extienden a grandes porciones de terrenos, pues localizadas las mejoras, producen resultados exigüos, y por consiguiente llegan cuando hay interés particular muy fuerte en hermostrar las propias viviendas y atraer a los extranjeros a sus ciudades para que se entreguen al sano goce de la vida.

En nuestro próximo diremos qué entendemos se debiera hacer para mejorar las condiciones sanitarias de Bogotá a este respecto.

Alcantarillas privadas.

En nuestro artículo anterior tratámos de lo defectuoso de nuestro sistema de alcantarillado, debido a varias causas, a saber: falta de un estudio general de tan importante mejora higiénica, y a que el problema es muy complicado y en muchos casos de difícilísima solución; hace pocos años que las

teorías higiénicas se hallan definidas y concordantes sobre la infección del aire y la difusión de los gérmenes de las enfermedades, y sólo en estos últimos veinte años las más importantes ciudades de Europa y los Estados Unidos se hallan en buenas condiciones a este respecto. Así pues, se han ido haciendo lo que las necesidades del día han ido exigiendo y los recursos disponibles han permitido.

Pero parece que el momento actual es propicio para llevar a cabo algo que esté de acuerdo con los progresos de la ciencia del higienista y del ingeniero; afortunadamente para nosotros la topografía de la ciudad se presta a un alcantarillado racional, siempre que se resuelva el asunto aguas primero.

Vimos que el objeto principal de las obras comprendidas bajo la denominación de alcantarillado y que miran al saneamiento de una ciudad se ocupaban en secar el subsuelo, encausar las aguas fluviales o meteóricas, y recoger y alejar las materias fecales y las aguas sucias de las habitaciones; pues secando el suelo se obtiene que las calles estén secas y sanas las habitaciones, y se impide la difusión de las enfermedades infecciosas. En muchas ciudades situadas especialmente en llanuras, el subsuelo es húmedo, y la principal mejora es secar el terreno, sobre todo cuando las aguas pueden facilitar la infección del subsuelo.

Un punto muy importante es el de la ventilación de las alcantarillas.

Parece a primera vista que sirviendo las alcantarillas para evacuar materias consideradas como nocivas por sus exhalaciones, se deberían buscar medios para impedir que el aire de éstas, impregnado de ellas, y aun cargado de gérmenes infecciosos, fuese a mezclarse con el aire atmosférico exterior, a lo menos en los centros habitados. Sin embargo, la práctica ha sancionado que cualquiera que sea el sistema de alcantarillado empleado, es un error confinar el aire de las alcantarillas. Los gases de éstas, acumulándose, hacen peligrosa toda apertura de las alcantarillas, y comprimidos violentamente a cada entrada de materias, o adquiriendo tensiones más o menos notables, en virtud de leyes físicas a que están sometidas, escapan por los caminos menos resistentes, por las mismas aberturas por que se vierten las aguas. Cabe objetar que empleando disposiciones especiales, estas aberturas pueden servir contra la irrupción de los gases; pero en la práctica tales disposiciones no son garantía segura cuando la tensión de los gases es grande o concurre alguna circunstancia excepcional; así, en la calle del Teatro de Colón, en donde se aplicaron a uno y a otro lado, a distancia de varios metros, bocas o aberturas en las cintas de las aceras, provistas de sifones para desagüe de las aguas fluviales, al cabo de pocos días de terminadas hubimos de ordenar su clausura, porque se convirtieron en verdaderos centros de infección, pues no pudieron funcionar los sifones con cierre hidráulico, debido principalmente a que lle-

naban los moradores de esa calle y de las próximas con materiales orgánicos el pozo, y éstos corrompían el agua contenida. Los gases cuando adquieren grandes tensiones se abren paso siempre por las juntas mal hechas, o se difunden filtrándose por los poros del material de la alcantarilla; en otros términos, una alcantarilla no ventilada se ventila por sí misma y del peor modo.

Las emanaciones que se desprenden de las alcantarillas no deben pues culparse a la ventilación, sino a la mala construcción de ellas, porque entonces es evidente que se producen depósitos de materias en putrefacción, ocasionadas por construcciones descuidadas, limpiezas mal hechas o mal funcionamiento; en estos casos no se debe tratar de ventilación sino de reconstrucción de las alcantarillas o de su conservación.

En las alcantarillas bien construídas, limpias y bien conservadas, la composición del aire no difiere de la del aire exterior, aunque éste es siempre más cargado de anhídrido carbónico y contiene algo de nitrato amónico y ácido sulfhídrico; en las mal construídas y mal ventiladas se produce gas de los pantanos y otros gases combustibles.

Probada la necesidad de la ventilación, hay varios sistemas para efectuarla. Desde luego la ventilación de las alcantarillas tiene un doble objeto: dispersar los gases mefíticos y oxidarlos.

La dispersión de estos gases puede hacerse arrastrándolos a medida que se producen, atrayéndolos a un sitio determinado, y después diluirlos en una masa grande de aire que se puede renovar fácilmente, y rico en oxígeno para que los haga inofensivos.

Para esto existen dos escuelas: una, la de Munich, que, apoyándose en los experimentos de Reuk y Sorka, sostiene que los gases de las alcantarillas siguen las corrientes fluídas que arrastra mecánicamente el aire que está en contacto con ellas; la otra, que es más general, sostiene que los gases del alcantarillado, obedeciendo a leyes físicas de difusión, tienden a reunirse en los puntos más altos, del mismo modo que en una cañería el gas del alumbrado tiende a salir por los sitios donde adquiere mayor tensión.

De estas diferencias de apreciación y de resultados experimentales se han deducido dos sistemas, aplicados principalmente en las dos poblaciones alemanas de Munich y Francfort. En Munich, población bastante llana, y en la que las alcantarillas desaguan libremente en un valle, se ha adoptado el sistema descendente.

El aire de las alcantarillas sigue la dirección de la corriente, se descarga, y a medida que sale, penetra nuevo aire puro por las aberturas superiores.

En Francfort, donde hay grandes desniveles, se emplea el sistema ascendente.

La desembocadura de la alcantarilla está anegada; los gases, por las leyes de difusión, ascienden, reuniéndose en las

partes más altas, ayudados por elevadas chimeneas de tiro y torres de ventilación.

La aplicación de estos sistemas no ha surtido efecto, y se ha considerado un error la construcción de torres en Francfort, cuando con una sencilla corriente de agua en la alcantarilla se consigue la ventilación.

Alcantarillado—Zona de depuración—El emisario—Limpieza de las calles.

Demostrada la necesidad de mejorar nuestro defectuoso sistema de alcantarillas, veamos a grandes líneas lo que podría hacerse para perfeccionarlo, teniendo por delante un gasto compatible con nuestras entradas anuales a las cajas del Distrito.

Vimos que nuestro alcantarillado se acerca al sistema llamado *tout à l'égout* o romano. En cuanto a la forma de la red, no se presta para incluirla en uno de los tipos principales de disposición de las alcantarillas, a saber: 1.º, *tipo perpendicular*; 2.º, *tipo perpendicular con colectores longitudinales (intercepting sewers)*; 3.º, *tipo en abanico o sector*; 4.º, *tipo longitudinal o en zonas*, y 5.º, *tipo radial*.

Se aproxima al primer tipo, o sea al *perpendicular* simplemente, el que se aplicó al principio en las poblaciones atravesadas por un río o edificadas a lo largo de sus márgenes en donde se dirigían las alcantarillas desde cualquier punto, por el camino más corto, al curso de agua. Como nosotros disponemos de dos cuencas, las alcantarillas laterales y longitudinales, las de las carreras y las de las calles, son cortas y de poca sección.

Los dos torrentes unidos luégo al salir del área de población, forman por varios kilómetros un canal de riego admirable, natural y con todas las condiciones para fertilizar las tierras que atrevían en una extensión bastante considerable, después de depurarse por sí mismas, de tal manera que el lecho de las aguas les sirve de filtro natural, y por la velocidad que llevan se oxigenan lo necesario para alejar todo peligro de infección.

Los propietarios que limitan con este emisario, que tal lo suponemos, para los efectos del alcantarillado reformado, han establecido en sus tierras un riego natural o directo, pues habiéndose levantado el fondo del cauce de las aguas, éstas pueden fácilmente expandirse a uno y otro lado, fecundizando varios centenares de fanegadas.

El drenaje que cada cual ha establecido procura la inoculación de las materias orgánicas abonadas en su vasta *zona de drenaje* que sigue a las zonas de *oxigenación*, que se efectúa a lo largo del curso, y de *filtración*, que en parte tiene lugar en el cauce, y en parte en el terreno regado. Las aguas así autodepuradas se convierten en potables para el ganado.

La toma del agua para los predios se hace con facilidad grandísima.

- Quedaría este riego en muy buenas condiciones de equidad si el acarreo y las aguas se repartieran proporcionalmente a la longitud del frente de cada predio, disponiendo los predios de manera que los linderos fueran rectos y perpendiculares al curso de las aguas. Deberían pues reglamentarse por acuerdo o ley las dimensiones de las compuertas, su máximo de abertura, el número de *tomas* que cada propietario puede tener y el tiempo y las veces que se puede efectuar por los ribereños el riego; lo que es fácil de hacer, porque la calidad del cultivo es la misma en todo el espacio del riego, o sea pastos de carretón, alfalfa, etc.

En fin, el riego que tienen las tierras de los alrededores occidentales de la capital es excelente y factor importante de riqueza agrícola, siu ser dañoso para nada a la salubridad pública.

Tratado de paso uno de los puntos importantes de un alcantarillado, el del destino de sus aguas fecales, y visto que el nuestro se halla a ese respecto en magníficas condiciones, digamos cuál debe ser la mejora principal de la red.

Creemos que sea la de tapar los dos torrentes, San Agustín y San Francisco, en casi toda su extensión.

Esta idea a primera vista parecerá vieja entre nosotros, pero no es así; a lo menos como vamos a manifestar, se debe hacer.

Muchos han creído que con cubrir la plazuela de San Agustín y las dos cuadras adelante y atrás del puente de San Francisco, no sólo se modificaban las condiciones climatéricas de Bogotá, mejorando, sino que aquello era un famoso negocio. Ahora nosotros decimos que si para sanear una población se toma como punto de mira el negocio, no sólo aquí sino en Europa y América, donde se han transformado los peores climas por obra del hombre, habrían quebrado los hermanos Rotschild, para no hablar sino de los millonarios más inteligentes.

¿Cómo compaginar el aire bueno y abundante, las aguas por torrentes con el lujo del que edifica casas de diez pisos para arrendar hasta las mansardas, y escatima una paja de agua de una pulgada por no pagar dos dólares mensuales? Es claro que si se cubre el río San Agustín en correspondencia de los cuarteles, con ánimo de edificar encima del cauce, se obstruye la plaza actual, formando dos callejones, cuya influencia maléfica por su estrechez sería peor que la del río descubierta, y además con el producto de la venta del terreno no se tenía ni para cubrir la décima parte de la cuadra.

El sistema racional de alcantarillas es un servicio y no una especulación, porque de lo que se trata es de mejorar las condiciones de existencia para uno y sus semejantes, y como el aire es bien gratuito, lo que a la salubridad se refiere es objeto de la filantropía humana hasta cierto punto. Cúbranse los dos torrentes que tenemos en toda la zona que atraviesan dentro de la ciudad, y háganse converger algunas alcantarillas de las mejor hechas, o nuevamente construídas, y se

habrá dado un gran paso en el camino del saneamiento de la capital, lo que equivale a preparar nuevas generaciones más adaptables y más fuertes para la lucha.

Pero ¿cómo cubrir varios kilómetros de cauce? El precio de la muralla no más debe ser enorme. Es verdad. Pero nosotros opinamos que sólo es necesario extender a lo largo de los lechos alcantarillas de forma ovoidal de una altura de unos dos metros y con andenes para que sean *practicables*.

Solamente en París, Bruselas y Budapest se usan las alcantarillas con andenes, colocando dentro de ellas los servicios de cañerías, de agua, luz e hilos telegráficos, etc.

En las demás poblaciones la sección depende del gasto, en el supuesto de que el nivel del agua para el gasto máximo llegue a la imposta del arco de la bóveda.

Puede suceder que en este caso la sección resulte bastante grande para permitir recorrerla en un bote, en que el operario puede estar derecho o encorvado, y en que el recorrido sea posible para muchachos, y entonces se tienen las alcantarillas *practicables*. En el caso contrario se llaman *impracticables*.

Generalmente se hacen practicables las alcantarillas principales (en nuestro caso los dos ríos), pero no las últimas derivaciones, las cuales se ejecutan con alcantarillas tubulares de cincuenta a veinte centímetros. Se admiten como practicables las alcantarillas desde noventa centímetros de altura, haciéndolas más altas en los puntos donde el operario (*égoutier*) debe descansar.

Hoy ha perdido mucho de su importancia la condición de que las alcantarillas sean practicables; antes era condición primordial; ahora se ha reconocido que en las alcantarillas dispuestas y bien lavadas es rarísimo el caso en que haya que enviar operarios para la limpieza, y las modernas y humanitarias ideas prohíben enviar operarios dentro de las alcantarillas, con peligro de su salud y de su vida. Se han redactado leyes que regulan el trabajo de los operarios y los niños, y no hay razón ninguna para que no se sigan, a fin de preservar a los operarios del alcantarillado de trabajos degradantes y peligrosos; así decía el anciano y eminente ingeniero higienista Raulinson.

Se cita el ejemplo de París, donde en el interior de las alcantarillas se ven vagones con alumbrado eléctrico, y ningún visitante ha sufrido nada; o el caso de Soika, de haber estado muchos días encorvado dentro de la alcantarilla para respirar el aire, cosa muy distinta a permanecer en posturas incómodas, removiendo los depósitos, como deben hacer los operarios.

En cuanto a los servicios que se quieren instalar en las alcantarillas, pueden admitirse en una gran metrópoli como París, pero nada anima a imitarlo, y no se ha imitado en Viena, Berlín y Londres.

Es muy peligrosa y poco conveniente la colocación de ca-

ñerías de aguas potables dentro de las alcantarillas; ni deben aumentarse las secciones, con el gasto consiguiente, para instalar en ellas los cables e hilos eléctricos. Todo pues conduce a deducir que la sección de la alcantarilla debe depender sólo del gasto hidráulico hasta límites convenientes, impuestos por la experiencia y por razones constructivas, dejando sin embargo un espacio libre superior sobre el nivel máximo de la alcantarilla, para la ventilación de ésta.

Nosotros creemos que para las dos alcantarillas madres o colectoras principales que debieran construirse en los lechos de los citados torrentes, no estaría por demás un doble andén para poder efectuar de vez en cuando las reparaciones necesarias en épocas de escasez de aguas, además de que deberían colocarse a ciertas distancias pozos que tendrían el objeto de recoger las aguas lluvias superficiales, y otros pozos laterales para la bajada de los obreros.

Dada la gran cantidad de construcciones que se han levantado sobre las orillas de estos ríos, y lo inmensamente costoso de una canalización con murallas de mampostería, siquiera de carretales y en seco, nos parece que la alcantarilla se impone, no tanto para impedir las emanaciones nocivas y destruir los centros de infección, como por razones de estética y sentido civil.

Al tocar, más tarde, la cuestión, desde el punto de vista económico, se verá que esa mejora vital para la ciudad es ya tan costosa, que sólo en un período largo de tiempo y como consecuencia de un buen servicio de aguas puede ser llevada a cabo por el ahorro e inteligente manejo de las rentas urbanas.

Los dos colectores principales de que acabo de tratar se convierten en un emisario al llegar al puente Uribe, de donde sigue a cielo abierto, encamellonado, y como canal de riego.

Diremos algo sobre la *limpieza de las calles*. Esta depende en gran parte del sistema de construcción de éstas, pero puede asegurarse que un barrido metódico es el mejor medio contra la suciedad de las calles y el polvo que en ellas se levanta. En las épocas secas, principalmente, hay bastante polvo para causar molestias, impedir la ventilación de las habitaciones por no poderse abrir las ventanas de los pisos bajos y transmitir a veces enfermedades infecciosas.

Para fijar el polvo se usa el *riego*, que se hace con mangas o cubas. El primer sistema, si no más económico, es más expedito, pero sólo puede emplearse cuando se dispone de agua abundante y a presión, y en calles anchas.

Los carros ordinarios o cubas tienen muchos inconvenientes, entre los cuales figuran la pérdida de tiempo en la carga, que se hace de faentes, depósitos o a mano; del chorro limitado, que obliga a recorrer una calle varias veces; la irregularidad del chorro, etc.

Para el riego de las calles no deben emplearse aguas sucias sino puras.

Entre nosotros ayudan mucho al lavado de las calles las

corrientes superficiales de aguas lluvias que arrastran las basuras. Para obtener un buen resultado debieran éstas arriarse a las aceras y verterse en las cunetas, que por ningún motivo deben comunicar con las alcantarillas, y luégo recogerlas.

En las calles hay que extraer el polvo o fango en que se convierten los detritos procedentes de los materiales empleados en la construcción, las piedras, las inmundicias caídas y los excrementos de los animales. La cantidad de fango depende de la estructura del material empleado en el pavimento; es muy considerable en las calles afirmadas, *macadams*, y se requieren cuadrillas de peones provistos de rastras para recogerlo después de las lluvias y dejar las calles transitables.

Por eso, desde ahora, en general, consideramos los camellones como inconvenientes en nuestra capital. Opinamos que el polvo debe también recogerse, y sobre todo proscribirse los materiales que lo produzcan.

El barrido de las calles se hace a mano o a máquina.

Si el barrido a mano es casi imposible entre nosotros mientras no haya pavimentos de acuerdo con la topografía de la ciudad, la exposición a los vientos y los materiales de pavimentación disponibles, mucho más grave sería el barrido a máquina que se hace con barrederas mecánicas. Además de su difícil manejo, tendría entra nosotros el inconveniente de no quitar la delgada capa de barro que se forma después de una lluvia, aun ligera.

Nos parece que el barrido a mano debería llevarse en carretillas a los puntos menos frecuentados de las calles, y si fuere posible, depositar las barreduras en cajas metálicas, como en Berlín, cajas que tienen dos compuertas, una inferior para extraerlas y otra superior para amontonarlas.

El transporte de las barreduras e inmundicias se hace aquí por medio de carros especiales y constituye un servicio municipal.

Sólo notamos que los carros no se cargan y descargan con rapidez, el servicio empieza tarde, y jamás, creemos, se desinfectan.

El sistema nuestro de ventilación, por la escasez de aguas y otros motivos que hacen defectuosísimo nuestro alcantarillado, consiste en tubos descendentes del techo, o sea los de las canales, que por medio de caños de ladrillo comunican con las alcantarillas. Aun cuando fueran posibles los cierres herméticos con válvulas y sifones, y la ventilación se hiciera por la diferencia de peso entre el aire interior y el exterior, por diferencia de temperaturas, siendo la mayor parte de las casas bajas, las alcantarillas mal ventiladas y variable la intensidad y dirección de los vientos, es claro que no siempre ni en toda la ciudad da buen resultado este sistema.

La dirección del viento entre nosotros es generalmente variable, menos en los meses de junio, julio, agosto y parte de septiembre, en que tienen dirección fija, por ser los alisios; la

predominante en este caso es de Norte a Sur, formando un ángulo, poco más o menos, de 30° con el eje de las calles. En la noche, en general, hay calma. Además, la velocidad del viento es pequeña, y son raros los vientos veloces. Todo esto, así como la desigualdad de alturas de los edificios, predominando las casas bajas, es motivo de que la llevada de los gases hacia la Sabana no sea muy rápida y la dispersión tampoco.

Oreemos pues que en general el sistema de ventilación por los tubos de las canales no es siempre ventajoso, también porque cualquier sistema de ventilación debe tener bocas para la entrada del aire exterior a las alcantarillas, y de todos modos deben permitirse los tubos unidos a las cañerías sólo en las casas más altas.

Nosotros podremos mejorar, respecto a la ventilación, nuestro alcantarillado con la desinfección y limpieza de las alcantarillas por medios mecánicos, o mejor aún, al tener un buen servicio de aguas, por sistemas hidráulicos, que consisten en verter agua a intervalos abriendo grandes depósitos por medio de compuertas, o empleando *sifones lavadores* que se descargan automáticamente. Estos depósitos se pueden construir de fábrica y de bastante capacidad en los vértices de las cañerías principales o colectores de primer orden, que en seguida veremos cuáles pueden ser.

La disposición de las cañerías de descarga puede hacerse según el sistema mixto o por el sistema de separación; en el primero, las aguas sucias de las cocinas y limpieza (llamadas aguas blancas) se vierten en la misma cañería que las de los excusados (aguas negras o fecales). En el segundo sistema se hace con cañerías separadas.

Este último sistema es el más racional, sea porque la atmósfera de las cañerías de las aguas fecales es más peligrosa, o por lo menos más fétida, sea porque estos tubos de descarga pueden situarse en los sitios más alejados de las habitaciones y tener menos comunicación con ellas por medio de las cañerías secundarias.

El sistema mixto tiene la ventaja de asegurar mayor limpieza y renovación más frecuente del agua en los sifones. Lo cierto es que la canalización privada está bien hecha, puede admitírsela sin temor, tanto más cuanto las aguas blancas no dejan de ser algo peligrosas.

Las cañerías de descarga deben estar hechas de sustancias que favorezcan la marcha de las aguas sucias y sean impermeables a los líquidos y gases; la unión de los tubos ha de ser perfecta, y las dimensiones tales, que sea fácil el desagüe y posible la limpieza. Los diámetros excesivos tienen el inconveniente de no poder recibir lavados abundantes en toda la superficie interior, y se forman depósitos en las paredes, que no lavándose bien, originan putrefacciones que infectan más las aguas fecales.

Nuestras casas en general pecan de mal servicio de des.

agües, especialmente porque no pueden ser sacados a las calles por hallarse muchas veces el piso bajo de la casa hundido con relación al de la calle. Generalmente son de sección trapezoidal, poco resistentes, y las juntas son cogidas con mezcla de cal ordinaria; algunas veces son de atadores de barro cocido también, poco resistentes, y las juntas se hacen con gran dificultad y se hallan al lado de los tubos de agua, antes también a los del gas.

Sería excelente disposición la de adoptar tubos de cemento o material análogo, de longitud de un metro, y que las juntas se tomen con cemento.

Los excusados particulares deben satisfacer las siguientes condiciones: 1.^a, ser inodoros y estar lavados con frecuencia y abundantemente con agua; 2.^a, ser sólidos, sencillos y no estropearse fácilmente; 3.^a, estar herméticamente cerrados a las corrientes gaseosas de las alcantarillas y de los tubos de desagüe.

En los lavados, además de impedir la comunicación directa con la cañería de descarga, hay que disponerlos de modo que en ninguna de sus partes queden adheridas las aguas de jabón que después producen malos olores.

Además de los lavados son necesarias en las habitaciones higiénicas las tinas de baño, de las cuales la mejor es la de metal, por ser más ligera y no conservarse tan frías, como en las de piedra o mármol, las paredes fuera del agua. Deben llevar desagües con sifón, y no deben éstos comunicar con los de los excusados, aunque éstos sean inodoros. Para los excusados del servicio conviene más el lavado automático.

NECROLOGIA

Con pena profunda registramos el fallecimiento de dos distinguidos médicos colombianos, ocurrido en el tiempo en que estuvo suspendida la publicación de la *Revista*, y quienes ocuparon puesto de honor en nuestro Cuerpo médico: los doctores LISANDRO REYES e ISMAEL GALLEGO B.

El doctor LISANDRO REYES formó parte de la generación que se educó en la antigua Universidad Nacional, donde hizo rigurosamente los cursos de Literatura y Filosofía, Ciencias Naturales y Medicina que se exigían para optar al título de doctor en Medicina y Cirugía. Entre los inteligentes de aquella época se hizo notable REYES no sólo por sus equilibradas facultades, su aprovechamiento y su consagración al estudio, sino

también por su carácter sencillo, noble, dispuesto siempre al bien. Fue proverbial entre sus condiscípulos entonces, y luego entre sus colegas y amigos, la bondad de su corazón, sencillo como el de un niño; la espiritual agudeza de su ingenio, que lucía en todo campo, y siempre que no se tratara de mortificar a nadie o de censurar con injusticia.

Obtenido que hubo su título de doctor en Medicina de la Universidad de Colombia, se trasladó a Europa, donde se dedicó nuevamente al estudio de las ciencias médicas, hasta obtener el título de doctor de la Facultad de París. Al dedicarse en Colombia al ejercicio de la profesión, escogió como asunto de su predilección el estudio de las enfermedades de los niños, sin descuidar ninguno de los otros ramos de la Medicina, a la que sirvió siempre con el mayor desinterés.

Su privilegiada inteligencia, su estilo fácil y correcto, su recto criterio, lo colocaron pronto en una ventajosa posición, en la cual sirvió a la sociedad y a sus amigos sin reserva alguna. Ejerció activamente la profesión por algunos años, hasta que ocupaciones de otro orden le impusieron otros deberes, pero no la abandonó del todo en la práctica y menos en el estudio.

Era el doctor LISANDRO REYES natural del Departamento de Boyacá, donde ha dejado el recuerdo imperecedero de sus cualidades.

Fue miembro de la Sociedad de Cirugía y del Club Médico de esta capital, donde murió casi repentinamente.

El doctor ISMAEL GALLEGO B., natural del Departamento del Tolima, obtuvo su título de doctor en Medicina y Cirugía de la Facultad Nacional de Bogotá, después de lucida carrera preparatoria. Ejerció con brillo la profesión en aquel Departamento, de donde fue llamado a ocupar en la Facultad de Bogotá la Cátedra de Patología interna en 1902, y más tarde a desempeñar la de Clínica de Patología interna en el Hospital de San Juan de Dios. Desempeñó también el puesto de miembro del Consejo Directivo de la Facultad de Medicina. Se distinguió en la Facultad como hábil pro-

fesor y experto clínico; y si tuvo que retirarse de ella fue a causa de una lesión cardíaca que le impidió continuar prestando sus servicios en esta capital, donde dejó tan gratos recuerdos como profesor, como colega y como amigo.

Fue la ciudad de Honda el lugar en que por más tiempo ejerció la profesión; allí no se olvidarán nunca ni sus servicios como médico ni su labor como ciudadano útil y patriota, porque dejó el ejemplo de su actividad y de su desprendimiento.

P. G. M.

BIBLIOGRAFIA

Psychothérapie, par le docteur ANDRÉ THOMAS, chef de Clinique des maladies du système nerveux a la Faculté de Médecine de Paris; introduction du Professeur DEJERINE. 1 vol. in 8, de 519 páginas J. B. Baillière et fils, editeurs, 19. Rue Hautefeuille, à Paris).

Esta excelente obra hace parte de la *Biblioteca de Terapéutica* publicada por los Profesores Gilbert y Carnot. Su autor, doctor Thomas, se ha colocado en el lado práctico de la curación de las enfermedades nerviosas por medio de la psicoterapia; con seguro criterio ha señalado los casos en que el método debe aplicarse con perseverancia, y aquellos en que, desgraciadamente, el médico no obtiene buen éxito.

Aunque la psicoterapia es conocida desde hace mucho tiempo y se ha empleado en todos los medios sociales, no puede emplearse metódicamente y con eficacia sino por un médico que conozca bien la patología humana, y especialmente las enfermedades nerviosas. De aquí que la obra del doctor Thomas tenga hoy tanta importancia, pues ha venido a llenar una verdadera necesidad.

Después de estudiar en su obra el doctor Thomas la sugestión, el hipnotismo, la autosugestión, etc., expone con claridad los procedimientos de persuasión, verdadero método psicoterápico, e insiste en los medios para realizarla, especialmente el aislamiento. El tratamiento de la histeria y de la neurastenia ocupa también una gran parte de este excelente libro, que no vacilamos en recomendar al Cuerpo Médico de Colombia.

YA LLEGARON

LAS

PILDORAS COLOMBIANAS

Reconocidas en todo el país y en el Exterior desde hace más de veinticinco años

COMO LA MEJOR PREPARACION

para la curación del

PALUDISMO

y el mejor medicamento para evitarlo.

Tanto el nombre como las etiquetas de este medicamento están debidamente registrados y protegidos por la ley.

Pídanse a Bogotá al doctor Pablo García Medina (apartado número 6), a las Farmacias de los doctores Alejandro Herrera R., Montaña Hermanos & Compañía y A. García Medina (Medina Hermanos).

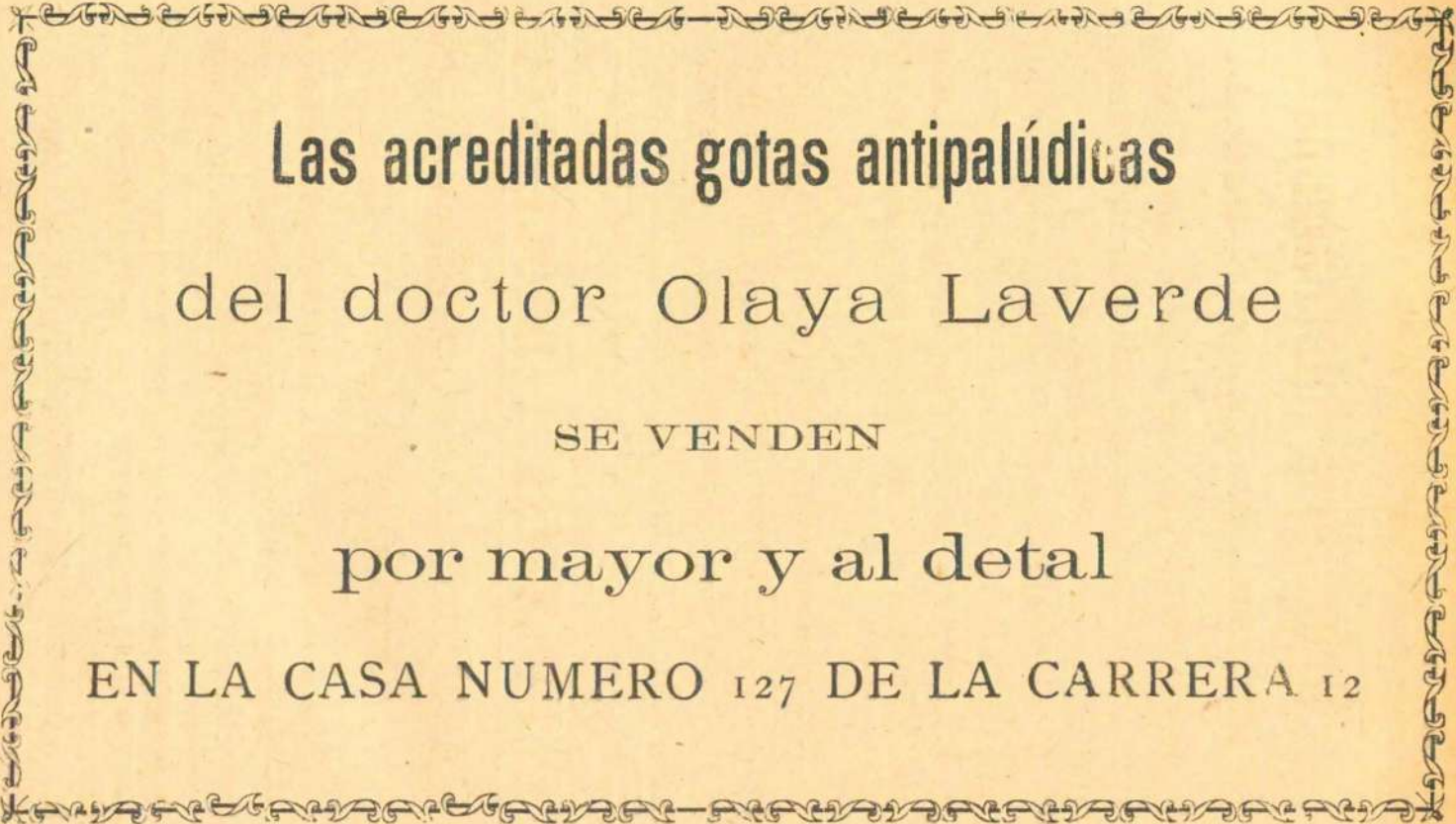
FARMACIA Y DROGUERIA

DEL DOCTOR ANDRES BERMUDEZ

CALLE 12, NUMERO 178, ANTIGUA LIBRERIA COLOMBIANA

Ha puesto especial esmero en que sus drogas, medicinas patentadas y demás artículos de su especialidad sean de calidad intachable.

El establecimiento se complace en ofrecer al Cuerpo Médico grande interés en el correcto despacho de las fórmulas, y atender muy debidamente las fórmulas difíciles que requieren técnica y cuidado especiales.



Las acreditadas gotas antipalúdicas
del doctor Olaya Laverde

SE VENDEN

por mayor y al detal

EN LA CASA NUMERO 127 DE LA CARRERA 12

Droguería Internacional

PRIMERA CALLE REAL—BOGOTA

El secreto de nuestro negocio consiste en vender buenos productos sin abusar del dinero del público: por eso vendemos más.

Nuestros Farmacéuticos han recibido diploma de la Sociedad Central de Farmacia.

Las medicinas que usamos para el despacho de fórmulas son de Casas tan genuinas como E. Merck.

Despachamos facturas al contado con 5 por 100 o más de descuento, según la cuantía del pedido.

SERRANO & C.*

FARMACIA Y DROGUERIA

DEL DOCTOR LUIS CUERVO MARQUEZ

309, 311, calle 12—Bogotá.

Tiene un surtido permanentemente renovado de drogas y medicinas importadas de las mejores Casas y Laboratorios europeos y americanos.

LA MEJOR CALIDAD, EL PRECIO MAS BAJO
EL EMPAQUE MAS CUIDADOSO

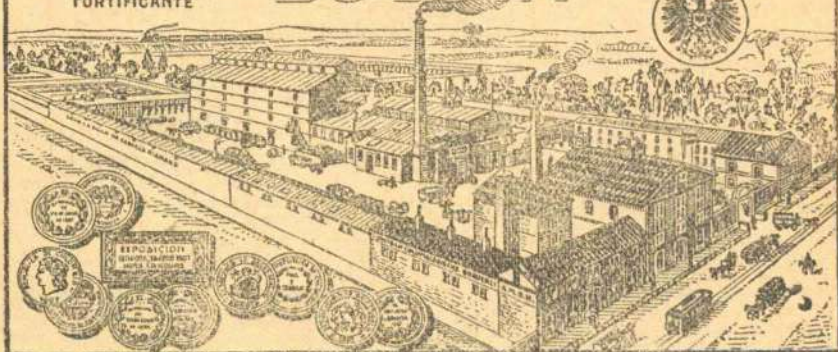
Apartado 423—Telégrafo, CUMAR.

„BAVARIA“

Deutsch-Columbianische Brauerei G. m. b. H.

LA MEJOR CERVEZA
FORTIFICANTE

BOGOTÁ



CERVEZA BAVARIA

la única cerveza alemana fabricada en Bogotá como las mejores extranjeras.

A baja temperatura y con máquinas de hielo y refrigeradoras. Por eso ninguna otra la rivaliza en calidad ni en conservación.

En la Exposición de 1907 fue la *única* declarada

FUER ADE CONCURSO

por su excelente calidad, y obtuvo la

PLACA DE ORO

como la más alta distinción y el más alto premio. Bogotá, septiembre de 1910.

Deutsch-Columbianische Brauerei G. m. b. H.

El Gerente, LEO S. KOPP

REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

PUBLICACION MENSUAL

REDACTORES

Doctor Roberto Franco F.
Doctor Martín Camacho.

Doctor Rafael Ucrós.
Doctor Pablo García Medina.

Dirección telegráfica, ACADEMIA

La correspondencia y los canjes deben dirigirse así: *Revista Médica-Bogotá-Colombia*—Apartado número 6.

Los anunciadores europeos se dirigirán por ahora al doctor *P. García Medina-Bogotá*—Apartado número 6.

Adresse pour la correspondance et les échanges: *Revista Médica-Bogotá-Colombia*—Apartado número 6.

Les annonceurs européens sont priés de vouloir bien s'adresser au doctor *P. García Medina-Bogotá*—Apartado número 6.

CONTENIDO

	Págs.
Academia Nacional de Medicina.....	173
Discurso del doctor Pablo García Medina, Presidente saliente de la Academia Nacional de Medicina.....	174
Discurso del doctor Luis Cuervo Márquez, Presidente electo de la Academia Nacional de Medicina.....	176
Informe bialenal presentado por el Secretario saliente, doctor Martín Camacho.....	178
Discurso académico pronunciado por el doctor Julio Manrique.....	200
Sección oficial —Academia Nacional de Medicina. Acta de la sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina, verificada el 23 de agosto de 1912.....	206
Acta de la sesión de la Academia Nacional de Medicina del 2 de septiembre de 1912.....	212
Acta de la sesión del 15 de octubre de 1912.....	215
Trabajos originales —La fiebre tifoidea en Bogotá.....	218
Informe presentado a la Academia Nacional de Medicina por el doctor Carlos E. Putnam.....	248
Anestesia local en la enucleación del ojo, y algunas consideraciones sobre la exanteración del globo ocular, por el doctor Isaac Rodríguez ...	260
Lazaretos	262

REVISTA MEDICA DE BOGOTA

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES

Doctor Roberto Franco F.

Doctor Rafael Ucrós.

Doctor Martín Camacho.

Doctor Pablo García Medina.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Esta corporación celebró la sesión solemne reglamentaria el día 7 de agosto último. Tuvo esta sesión por objeto dar posesión a los dignatarios que la Academia eligió para un nuevo período de dos años. Estos dignatarios fueron:

Presidente, doctor Luis Cuervo Márquez; Vicepresidente, doctor Zoilo Cuellar Durán; Secretario, doctor Julio Manrique; Tesorero, doctor Federico Lleras A.

La sesión tuvo lugar a las 8 y media p. m. del día indicado, en el amplio Salón de Grados, ante un numeroso y selecto concurso. Solemnizaron el acto con su asistencia el Excelentísimo señor Presidente de la República; los señores Ministros de Fomento y de Instrucción Pública; varios Senadores y Representantes; el Gobernador del Departamento; el Rector de la Facultad de Medicina, así como varios otros profesores y muchos alumnos de la misma Facultad. También concurrieron los nuevos académicos de número, últimamente elegidos, doctores Hipólito Machado, Manuel Cantillo P., Nicolás Buendía, Gabriel Camero, Eliseo Montaña y José María Montoya.

Entre el Presidente saliente, doctor García Medina, y el entrante, doctor Cuervo Márquez, se cruzaron los discursos de estilo. El doctor Martín

Camacho, quien desempeño el puesto de Secretario en el último período reglamentario, dio lectura a un importante y bien elaborado informe relativo a los trabajos de la Academia, de julio de 1910 a agosto de 1912, y luego el doctor Julio Manrique pronunció el discurso académico, pieza muy notable por todos conceptos, que fue aplaudido por el escogido concurso, que lo oyó con la atención que merecía.

DISCURSO

DEL DOCTOR PABLO GARCÍA MEDINA

PRESIDENTE SALIENTE DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Excelentísimo señor Presidente de la República, señores académicos, señores :

Al cumplir con el honroso deber de dar posesión al nuevo Presidente de la Academia Nacional de Medicina, señor doctor Luis Cuervo Márquez, habré de reiterar mis agradecimientos a esta docta corporación por la honra que, tan sólo como muestra de benevolencia, me confirió designándome para presidir sus sesiones durante el período reglamentario que hoy termina. Tanto es más estimable y digna de gratitud esta distinción cuanto es más alta la entidad que la otorgó. Y si por lo que se refiere a mi oscuro nombre tal honor no es sino una prueba de que la Academia no niega su estímulo a ninguno de sus miembros, tratándose del doctor Cuervo Márquez la elección significa justa recompensa. Se premian así sus servicios en el profesorado, la activa colaboración que ha prestado a la Academia desde que en 1886 ingresó a ella, y muchos trabajos científicos, tales como sus *Ensayos sobre la Climatología en Colombia*, su *Estudio sobre las fiebres del Magdalena*, y, para no citar más, su excelente libro relativo a *La fiebre amarilla en el interior del país*. Pero si la Academia ha tenido en cuenta esta labor, que figura honrosamente en nuestra literatura médica, no ha olvidado la abnegada conducta del doctor Cuervo Márquez en aquella memorable epidemia de fiebre amarilla que azotó con tanto rigor la rica y bella región de Occidente. No fue solamente la herencia dos veces ilustre de su nombre lo que entonces impulsó al joven profesor a servir a la Patria: estimábalo también a ello el alto concepto que supo adquirir de los deberes que le impone su noble profesión.

El papel que desempeña la Academia Nacional de Medicina es cada día más importante: la misión que está cumplien-

do es la consecuencia necesaria del impulso que dieron a la medicina en Colombia quienes hace ya cuarenta años fundaron esta corporación. Los ilustres colombianos que tal hicieron tenían a un tiempo la idea exacta de la magnitud de su obra, como fruto que era de una asociación leal y elevada, y la certidumbre de que los sucesores no bastardearían de los maestros y sabrían corresponder a la dedicación generosa con que éstos sirvieron a la ciencia. Cómo y con qué empeño la sirvieron, nos lo están diciendo los anales de la Academia, en cuyas páginas están grabados sus esfuerzos para fundar la medicina nacional; para revivir entre nosotros el estudio de las ciencias naturales; para ensanchar aquí el dominio de la cirugía; para mostrar a la sociedad y a los gobiernos los amplios dominios de la higiene. "A la Patria más le debemos cuanto más tenemos," nos dijo en este mismo recinto un orador ilustre y sabio; y por eso si aquellos maestros realizaron una obra benéfica, deber nuestro es continuarla y aun superarla, puesto que tenemos más elementos para ello. Los problemas que debe la Academia resolver son difíciles por cierto; pero los medios de estudio se han multiplicado cuanto más efectiva es la acción que ejerce la ciencia sobre la vida y los progresos humanos, y cuanto mayores son los recursos de que disponemos en la lucha contra las dificultades de la verdad.

Todos los asuntos sociales tocan las ciencias médicas y naturales, muy especialmente aquella de sus ramas que nos enseña las causas de las enfermedades y gobierna la vida de las agrupaciones humanas; la que puede abrir al comercio y a la inmigración nuestras más ricas comarcas, secuestradas hoy de la civilización por el paludismo y por la fiebre amarilla; la que ha de libertar a millares de nuestros trabajadores del azote de la anemia tropical; la que defenderá nuestros puertos y preservará a la Nación de aquellas epidemias que en un tiempo llevaban la devastación y la muerte, y que hoy se detienen sumisas a los mandatos de la Higiene; la que enseñándonos cómo podemos mejorar las condiciones en que viven los desheredados de la fortuna y cómo debe vigilarse por la vida de los trabajadores, contribuirá poderosamente a resolver la llamada "cuestión social," tan temida en aquellas naciones en que se anteponen el egoísmo y la utilidad exagerada a los preceptos de la caridad y a los consejos de la ciencia.

Estas consideraciones nos explican la grande influencia que en los tiempos presentes tienen las asociaciones que se consagran a los estudios médicos y hacen resaltar la importancia de la labor encomendada a esta Academia, que no es de breve tiempo y exige constancia en el esfuerzo. Y si ella no ha desmayado en su empresa, como acabáis de verlo en el brillante informe en que el señor Secretario ha trazado de mano maestra el cuadro de sus labores en el último bienio, de hoy en adelante será su trabajo más fecundo, porque recibe el valioso concurso de los eminentes médicos de esta capital que tan acertadamente han sido elegidos miembros de número, y la

colaboración de los no menos ilustrados de fuera de ella nombrados miembros correspondientes. Vasta ilustración, grandes servicios en el profesorado, verdadera probidad científica, alto patriotismo, son honrosos títulos que la Academia se complace en reconocer a los que así vienen a traerle el contingente de sus luces. Con tales auspicios y bajo la dirección, tan acertadamente elegida, de los doctores L. Cuervo Márquez y Z. Cuéllar Durán, la Academia entra en un nuevo período en que sus labores darán frutos dignos de sus fundadores.

DISCURSO

DEL DOCTOR LUIS CUERVO MÁRQUEZ

PRESIDENTE ELECTO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Ecelentísimo señor, señores :

Cuando el viejo Dogo de Venecia fue llevado a la Corte de Luis XIV, uno de los cortesanos del gran Rey le preguntó qué era lo que más le sorprendía en Versalles ...

—Encontrarme aquí, contestó el atribulado soberano.

La misma respuesta podría yo dar a quien me hiciera pregunta semejante, porque lo que me sorprende en este momento es encontrarme en este puesto alto y de honor, al cual sólo el benévolo cariño de mis compañeros ha podido llevarme.

No fue así con vos en ocasión análoga, señor doctor García Medina, porque vuestros altos merecimientos y vuestra fecunda labor científica os condujeron suave y naturalmente a este sillón, que con tanto honor para vos como provecho para la Academia habéis venido ocupando.

Por vuestra acertada dirección vuestro nombre queda vinculado a los anales de la Academia e indisolublemente unido al de los ilustres Presidentes que ha tenido esta corporación: Plata Azuero, el clínico eminente que entre nosotros vulgarizó la ciencia de Grisolle y de Trousseau; Osorio, el sabio modesto, cuyo espíritu elevado y observador dedicó sus dotes excepcionales al estudio de la medicina nacional; Vargas Vega, el filósofo profundo, en quien la ironía era una de las formas de la benevolencia; Pardo, el inaugurador de la alta cirugía en Colombia, y tantos otros que duermen el eterno sueño; Buendía y Zerda, que descienden el camino de la vida con la frente orlada con la auréola de la ciencia y la virtud; Rocha y Barreto, ilustres maestros de tres generaciones; Aparicio, Herrera, Michelsen, a quienes tanto debe el prestigio de las ciencias médicas y naturales; y en la nueva generación, J. E. Manrique y C. Esguerra, honra de nuestra Facultad.

A las asociaciones científicas les corresponde desempeñar un papel de primer orden en Colombia, y entre ellas son, sin duda, las más importantes las que se ocupan en las ciencias médicas, porque la medicina en las sociedades modernas se roza directa o indirectamente con todos los ramos del saber humano, porque diariamente ensancha su campo de acción y asimila como ciencias accesorias ramos del saber de que antes se la consideraba desligada: la antropología, la biología, la sociología, están en permanente contacto con problemas médicos, y mal podría concebirse un médico que no conociera al hombre y a la sociedad humana; la legislación penal tiene por base en muchos de los delitos el peritazgo médico; y por último, la psicología, base de la medicina de las almas, que es quizá la más bella parte de nuestra ciencia, porque ella principia cuando la esperanza acaba. El médico, viendo sufrir, aprende el sufrimiento: de ahí su benevolencia, de ahí el criterio con que juzga las cosas de la vida; de ahí el puesto que siempre se le ha discernido desde que el hombre comenzó a organizarse en rebaños, en hordas, en tribus o en sociedades civilizadas.

La labor de las asociaciones médicas en Colombia ha sido hasta hoy fecunda y benéfica. La de la Academia Nacional es por todos vosotros conocida; la de las Sociedades de Medicina de Medellín, del Cauca, de Bucaramanga, de Cartagena y de Barranquilla han sido una revelación de la capacidad intelectual de Colombia. Basta recordar los eximios nombres nacionales de Manuel Uribe Angel y Rafael Calvo, los de Evaristo García, Andrés Posada Arango, Guillermo Forero, Nicanor Insignares, para conocer hasta dónde ha llegado la alta autoridad de esas corporaciones científicas. Cada una de ellas ha sido un faro y una luminaria tendidos en nuestro inmenso territorio.

Mas su acción tiene que ser más intensa y más ardua con el correr de los tiempos y a medida que surjan entre nosotros los problemas de sociedades más avanzadas. Tal parece como si las dos fuerzas que con más intensidad impulsaran y dirigieran las sociedades modernas fueran la ciencia y la democracia. Esta en su ciega tarea niveladora, y aquélla en su tendencia seleccionista, lejos de encontrarse en lucha permanente y antagónica, se complementan consiguiendo el mismo fin: la democracia en su afán de igualdad suele empuñar la hoz niveladora, la ciencia no siega la espiga que sobresale sino levanta hasta ella las espigas atrasadas, que sin su concurso estarían condenadas a vivir sin ser fecundadas por la luz del sol.

Y esa es la misión que por intermedio de sus adeptos tiene que cumplir la ciencia en Colombia.

De vosotros, señores académicos, depende que la Academia siga recorriendo la vía que hasta hoy ha transitado: yo no seré sino el fiel y agradecido intérprete de vuestro pensamiento y de vuestras decisiones.

INFORME BIENAL

PRESENTADO POR EL SECRETARIO SALIENTE. DOCTOR
MARTÍN CAMACHO

Señores académicos :

Hoy cumple el cuadragésimoprimer año de su fundación la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, elevada por la Ley 71 de 1890 a la categoría de Academia Nacional de Medicina; es consolador y timbre de orgullo para el Cuerpo médico colombiano contemplar hoy la estela luminosa que ha dejado en las páginas de la literatura médica el cúmulo de importantes trabajos llevados a cabo por las intelectualidades que en estos cuarenta y un años han ocupado un sillón en la más docta y más autorizada corporación científica del país.

A pesar de las vicisitudes y de las tormentas que han conmovido nuestro suelo patrio, se ha mantenido firme por las diferentes generaciones médicas el móvil que tuvieron los fundadores de la Sociedad de Medicina, o sea el de organizar un Centro científico que a la vez sirviera de foco impulsivo para el desarrollo de nuestra medicina nacional y de punto convergente del trabajo y del esfuerzo con que debía contribuir todo profesor que viniera a ser miembro de esta Sociedad.

Lleno de temor, conociendo el escaso valor de mis propias fuerzas, vengo hoy, señores académicos, en cumplimiento de una disposición reglamentaria, a relatar los trabajos cumplidos por la corporación en el transcurso de los dos últimos años, período durante el cual he tenido el honor de ocupar la Secretaría, puesto para el cual fui elegido benévolamente por mis consocios, sin ninguna clase de méritos.

Permitidme que os presente mis más rendidos agradecimientos y que os pida excusas si en el relato breve que voy a hacer de vuestros trabajos no haga resaltar lo mucho que ellos valen.

Debido a la acertada dirección de nuestro muy digno Presidente, el doctor Pablo García Medina, una de las más altas y mejor cultivadas inteligencias del Cuerpo médico, puedo decir, cumpliendo con un acto de estricta justicia, que para la Academia Nacional de Medicina principió el 20 de julio de 1910 una época de verdadero renacimiento. El doctor García Medina ha sabido encauzar la corriente de progreso y ha sabido dar aliento a las nuevas generaciones médicas que estaban ávidas por prestar su contingente para el engrandecimiento de la medicina colombiana. La exquisita cultura y el dón de gentes de nuestro Presidente han hecho que en este lapso reine la más completa armonía y que todos los académicos hayan podido contribuir con sus importantes comunicaciones a aumentar el acopio, cada día más grande, de conocimientos para aliviar las dolencias humanas y luchar contra las causas que aniquilan las fuerzas vitales.

El período a que vengo refiriéndome se inició con la apertura de las "Sesiones científicas del centenario," hecho que considero de la más alta trascendencia en el progreso del país. Desde el año de 1893, época en la cual se reunió en Bogotá el primer Congreso de Medicina, el Cuerpo médico había permanecido, en cierto modo, dislocado, sin lazos de comunicación y sin poder participarse los unos a los otros las labores que cada cual realizaba en silencio. El adelanto y progreso de un país puede fácilmente apreciarse por el número de las reuniones científicas que se registren en su historia.

Las sesiones científicas del Centenario tuvieron lugar en el salón del Senado en los días 26 de julio a 1.º de agosto de 1910; cada día correspondió a una de las sesiones en que se dividieron los trabajos, así: día 26 de julio, sección de Ciencias Biológicas y Naturales, Climatología e Hidrología; día 27, Medicina general, Terapéutica y Medicina legal; día 28, sección de Medicina Tropical y Bacteriología; día 29, sección de Higiene, Profilaxis social, Legislación sanitaria, Ingeniería sanitaria y Veterinaria; día 30, sección de Cirugía general, Ginecología y Obstetricia; día 1.º de agosto, sección de Cirugía dental y Odontología.

Más de 150 distinguidos médicos de toda la República respondieron a la excitación hecha para llevar a cabo las sesiones científicas, iniciadas solamente en el mes de mayo de 1910 como justo homenaje a nuestros libertadores, entre los cuales los Caldas, los Zeas, etc. pusieron muy en alto el nombre de la ciencia colombiana.

El día 2 de agosto tuvo lugar la sesión de clausura, y en ese día me cupo el honor de presentar, en asocio de mis distinguidos compañeros de la Comisión Organizadora, un proyecto para la reunión periódica de Congresos médicos nacionales e internacionales. Todos vosotros sabéis que próximamente, en el mes de diciembre, se reunirá en la capital del Departamento de Antioquia el segundo Congreso Médico, y que las Asambleas de los Departamentos, convencidas de los benéficos resultados que traen para el país el intercambio de ideas y de observaciones hechas en regiones tan distintas, no han vacilado en apropiarse sumas destinadas a enviar sus representantes a dicho Congreso. No abrigo la menor duda de que el Gobierno Nacional apoyará decididamente al Cuerpo médico para que la realización del Congreso sea un éxito completo. Creo pues que el Presidente de la Academia, doctor García Medina, al dejar hoy el puesto al señor doctor Luis Cuervo Márquez, alta personalidad científica y honra de Colombia, se retirará habiendo visto colmados sus deseos, como lo expresó en ocasión análoga, en estas brillantes frases: "Feliz la Academia si la reunión periódica de Congresos y de sesiones científicas, que ella inició en 1893, llega a formar al fin parte de nuestras costumbres, a procurar el mejoramiento de nuestra vida social; y, a semejanza del aceite lanzado sobre las olas, a calmar las agitaciones de nuestras enardecidas pasiones."

En la sesión clausural de las sesiones científicas se aprobaron varios acuerdos de gran trascendencia para la higiene pública, y por tanto para el adelanto y progreso del país. Quiero mencionar en primer término el Acuerdo por el cual se solicitó la expedición de una ley que organizara la lucha contra la anemia tropical. La Legislatura pasada no fue sorda a esta petición, y tuvo en cuenta que la anemia tropical es la enfermedad que mayor número de víctimas hace en nuestro territorio, particularmente en nuestras más ricas comarcas productoras de café, caña de azúcar, etc., que constituyen una de las principales riquezas de nuestro suelo; que la anemia tropical es, sin duda, la principal causa de agotamiento de la salud y debilitamiento de las fuerzas del pueblo, que traen consigo la irremediable degeneración de la raza; gustoso puedo informaros hoy que el señor Ministro de Gobierno se ocupa activamente en la elaboración del decreto que haga efectiva la lucha contra la anquilostomiasis.

Se aprobó, igualmente, por unanimidad de votos el importantísimo Acuerdo sobre la protección de la *salud pública*. Los doctores Eliseo Montaña y Roberto Franco fueron designados para que, en unión de los miembros de la Junta Central de Higiene, elaborasen el correspondiente proyecto de ley que fue presentado al Congreso pasado, pero que desgraciadamente no fue considerado; es de esperarse que el Congreso actual lo discuta y lo apruebe.

Terminaré la relación de los principales acuerdos aprobados en las sesiones científicas, señalando el referente a la fundación de la *Asociación Colombiana de Profilaxis Sanitaria y Moral* para emprender la lucha ordenada y científica contra la sífilis y las enfermedades venéreas; si esta Asociación tomara forma e hiciera un llamamiento a todas las corporaciones científicas del territorio, a la prensa, al clero, etc., todos podrían comprender la misión principal que les incumbe, y llegaríamos así, tal vez a detener la marcha asoladora del terrible flagelo que se extiende cada día más en nuestra sociedad, a la manera de una enorme mancha de aceite: las enfermedades venéreas envenenan la juventud, traen la desolación al hogar, atormentan la vejez y cuando no matan el producto de la concepción, lo degeneran y son causa de la aterradora hecatombe infantil que registran nuestras estadísticas.

No hay espacio en los límites estrechos de este informe para analizar uno a uno los numerosos y meritorios trabajos presentados a las sesiones científicas; en vuestros anaqueles figura ya el primer volumen, de 383 páginas, y pronto os llegará el segundo volumen, que está ya impreso, en los cuales están consignados en extenso el texto de los 51 trabajos que sobre asuntos de gran importancia se presentaron y se comentaron en las secciones respectivas; la publicación de estos trabajos será testigo perdurable del esfuerzo y de la intelectualidad colombianos.

Terminados los trabajos del Centenario, la Academia Na-

cional de Medicina volvió de nuevo a su humilde salón del claustro de Santa Inés a continuar sus discusiones científicas y a escuchar con interés las comunicaciones presentadas por los socios en sus reuniones reglamentarias. Tócame ahora hacer el recuento de esas comunicaciones.

Para ordenar mejor mi cometido no seguiré el orden riguroso cronológico, sino que os hablaré primero de aquellos hechos que a mi juicio fueron más importantes tanto para la Academia como para la Medicina en general; luego relataré, clasificadas por grupos, las múltiples comunicaciones y observaciones clínicas que fueron sometidas a la consideración de los señores académicos.

Señalo con suma complacencia que la Academia Nacional de Medicina, durante los dos últimos años, ha aumentado el número de sus miembros tanto honorarios como activos y correspondientes. Cumpliendo un acto de justicia, la Academia concedió el alto título de miembros honorarios a los señores doctor José I. Barberi (sesión del 21 de mayo de 1912) y a los doctores José María Buendía, Leoncio Barreto, Carlos Michelsen y Francisco Montoya (sesión del 20 de junio de 1912). De acuerdo con el Reglamento os recordaré que el nombramiento de miembros honorarios es la más alta designación que discierne la corporación para aquellos Profesores que, ya por su elevada posición científica, ya como recompensa de importantes y numerosos servicios prestados a la Academia Nacional de Medicina, se hayan hecho acreedores a tan elevada como honrosa distinción. Todos vosotros conocéis al benemérito fundador del Hospital de la Misericordia, doctor José I. Barberi, quien, con un altruismo ilimitado y con una constancia y energía dignas de encomio, pudo terminar la construcción de la casa de los niños enfermos, que funciona regularmente hoy, realizando uno de los mayores bienes que puede prestarse a un país, o sea el de salvar un gran número de vidas cuidando la época más delicada y más llena de dolencias: la infancia; nada más natural que la Academia reservase un puesto como miembro honorario para quien ha podido llevar a buen término una obra de tanta trascendencia.

A voces más autorizadas que la mía les corresponde analizar la obra realizada por los doctores Buendía, Barreto, Michelsen y Montoya, ya en el alto magisterio de la cátedra, ya en sus científicas investigaciones o bien analizando sus altas virtudes cívicas.

Al nombrar miembros honorarios a estos cuatro distinguidos colaboradores activos de nuestra corporación, habéis cumplido un elemental deber de justicia para quienes han sabido mantener en alto el renombre de la Academia Nacional de Medicina.

En la sesión del 15 de noviembre de 1910 fue aceptado como miembro de número el señor doctor Rafael A. Muñoz, quien presentó a la consideración de la Academia dos interesante observaciones: una sobre *Cateterismo retrógrado para*

establecer la permeabilidad uretral, y un caso curioso de *Cerebroesclerosis arterial de origen alcohólico*, que tuvo un principio insólito, y cuyo diagnóstico fue difícil por su principio brusco, por un íctus apoplético que no es lo normal en esta clase de afecciones, las cuales fueron comprobadas a la necropsia.

El doctor Julio Manrique fue recibido en el seno de la Academia como miembro de número en la sesión del 23 de noviembre de 1911, en la cual se leyó el bien elaborado informe del doctor Olaya Laverde sobre el trabajo presentado por el doctor Manrique, titulado *Apuntaciones sobre la queratitis leprosa y su tratamiento*. El doctor Julio Manrique se ha dedicado al estudio de la lepra, tanto en el país como en el Exterior, y dados sus conocimientos en las enfermedades de los ojos, ha podido sorprender y describir con acierto las manifestaciones leprosas de que hemos hablado; dado el interés que estos estudios sobre lepra tienen para vosotros, os pido permiso para repetir las conclusiones del informe del doctor Manrique:

"1.ª La queratitis leprosa es siempre doble y puede presentarse sin que haya lesiones parpebrales.

"2.ª Aparece esta afección en un período avanzado de la enfermedad, y con más frecuencia en la forma tuberculosa.

"3.ª El tratamiento médico es poco eficaz.

"4.ª La peritomía da muy buenos resultados y debe practicarse cuanto antes, siendo, como es, una operación muy fácil."

El doctor Jorge Calvo recibió, en la sesión del 1.º de octubre de 1910, el título de miembro correspondiente al aprobar las conclusiones con que termina el informe presentado por el doctor Guillermo Gómez sobre tres observaciones quirúrgicas, en las cuales el éxito operatorio fue completo. Las observaciones son las siguientes:

a) Laparotomía y extirpación de un sarcoma uterino.

b) Obstrucción intestinal por hernia paraumbilical estrangulada.

c) Trepanación del antro mastoideo.

Si se considera que estas difíciles intervenciones fueron hechas en poblaciones que, como Honda, están lejos de prestar los recursos necesarios a esta clase de operaciones, es muy justo reconocer el resultado satisfactorio obtenido.

El doctor Emilio Robledo, de Manizales, envió a la consideración de la Academia un importante estudio de doce observaciones personales sobre la entidad morbosa llamada *bubón climatérico*, enfermedad que no había sido descrita antes en Colombia, y que según lo apunta en sus conclusiones el doctor Robledo, no tiene origen venéreo, ni pestoso, ni palúdico, ni filariásico. El académico doctor Gómez Calvo presentó el informe reglamentario, y el doctor Emilio Robledo fue inscrito en la lista de miembros correspondientes de la Academia.

El doctor Carlos Aguirre Plata, que ejerce con acierto su

profesión en Honda, envió a la Academia dos importantes trabajos originales, referentes, el primero al *Frio y paludismo*, y el segundo a *Convulsiones epileptiformes en el paludismo*; estos trabajos fueron analizados por el doctor José O. Güell, quien presentó un informe favorable y anotó, entre otros muchos méritos del trabajo, que se practicaron análisis bacteriológicos y microscópicos de la sangre. Aguirre Plata fue admitido como miembro correspondiente de la Academia.

Los señores doctores Miguel María Calle y Lázaro María Uribe, de Titiribi, enviaron a la Academia en el mes de abril de 1911 una monografía muy completa sobre *Tricocefaliosis y su tratamiento con jugo de higuerón o FICUS GLABRATA*. La importancia de este estudio es notorio, y el beneficio para nuestros colegas que ejercen en las tierras templadas y cálidas es enorme; vosotros recordaréis que se han presentado a la Academia varias observaciones sobre esta enfermedad y el efecto curativo admirable por la leche de higuerón. Os recuerdo la importante comunicación del doctor Carlos Aguirre Plata, sobre la materia, en la cual relata varios casos de tricocefaliosis; también nos apunta el hecho importante de que en un caso de diarrea rebelde producida por los *balantidios*, el jugo del higuerón tuvo resultados curativos completos. Los méritos indiscutibles de los trabajos de los doctores Calle y Uribe fueron puestos en evidencia en el importante informe que leyó el señor doctor Roberto Franco en la sesión del 26 de noviembre de 1911.

Una de las conquistas más grandes de la medicina moderna es sin duda la aplicación del microscopio al estudio de la flora y de la fauna intestinal. ¡Cuán lejos estamos de las opiniones sarcásticas de Davaine sobre la inocuidad de los entozoarios! La parasitología moderna con Blanchard, Guiart y tantos otros ha venido a rectificar errores y a ensanchar nuestros conocimientos sobre la etiología y patogenia de las enfermedades del intestino; felicito sinceramente a los doctores Calle y Uribe por la merecida designación que la Academia les hizo de miembros correspondientes, debido a la importancia de su citado estudio.

En esta misma sesión (26 de noviembre) presentó el doctor Rafael Ucrós el informe correspondiente a un trabajo del doctor Germán Reyes, de Oúcuta, cuyas conclusiones fueron votadas unánimemente por la Academia, dándole así al doctor Germán Reyes el título de miembro correspondiente.

Las observaciones que envió el doctor Reyes son en número de diez y siete, y todas ellas se refieren a intervenciones quirúrgicas practicadas en asocio del doctor Rafael Sarmiento Lleras, quien desapareció prematuramente, lo que fue para el Cuerpo médico colombiano una pérdida sensible. Uno de los muchos puntos interesantes de este estudio son los resultados obtenidos, que vienen a hacer desaparecer el prejuicio que reina aún entre nosotros, de que son más graves las intervenciones quirúrgicas en nuestros climas cálidos que en las regiones frías.

No hay tal : cuando los cirujanos se ciñen a las reglas minuciosas de la asepsia moderna, el resultado favorable no faltará nunca. He recordado también los éxitos obtenidos en Honda por el doctor Jorge Oalvo, y estoy seguro de que pronto tendremos comunicación de los nuevos cirujanos que salen de nuestra Facultad de Medicina y que van a ejercer su profesión en tierras calientes y malsanas ; ya ellos saben cómo se combaten los agentes de infección ; la ciencia y el progreso modernos van derribando como castillos de naipes todos los prejuicios y errores del hombre.

El 16 de agosto de 1911, en la sesión ordinaria de la Academia, leyó el profesor Federico Lleras A. el informe relativo al trabajo del señor doctor José Manuel Vásquez, titulado *Algunas observaciones del salvarsán*. Este importante estudio sobre tópicos tan interesante relata los resultados obtenidos en once casos por la aplicación intravenosa del diamidoarsenobenzol en diferentes manifestaciones de la treponemiosis humana ; anotamos en el conciso y científico informe del doctor Lleras el hecho de haber comprobado el diagnóstico siempre que le ha sido posible con la investigación bacteriológica del *treponema palidum*. La Academia votó por unanimidad lo propuesto por el doctor Lleras : inscribir al doctor José Manuel Vásquez como miembro correspondiente.

El doctor Julio Aparicio, residente actualmente en Hamburgo, envió una comunicación sobre *El tratamiento de la lepra por medio de la nastina*. Esta sustancia, que no es otra cosa que la grasa neutra extraída de los cultivos del *estreptotrix leproides*, único organismo que el profesor Deycke encontró en los nódulos leproso, se ha empleado últimamente en el tratamiento de la lepra. El estudio del doctor Aparicio pasó en comisión al señor doctor Julio Manrique. En el informe rendido en la sesión del 16 de marzo de 1912 termina el doctor Manrique con las siguientes frases : " Si las hipótesis del doctor Aparicio se realizaran ; si por medio de la nastina o de cualquiera otra sustancia se pudiera provocar de una manera segura la inmunidad contra la lepra ; si, gracias a ésta o a aquella inyección, las personas que habitan con los leproso estuvieran ciertas de no contraer la enfermedad, de manera que se pudiera permitir que los leproso vivieran en comunidad con los sanos, atendidos, tratados y quizá curados por éstos, la higiene habría llenado una de sus hermosas páginas, y los luchadores por las libertades humanas podrían verificar una de sus más bellas conquistas." La Academia nombró al doctor Aparicio miembro correspondiente.

El día 21 de mayo de 1912 tuve el honor de someter a vuestra consideración el estudio que hice sobre la comunicación que envió el doctor José del Carmen Cárdenas, de Fusagasugá, y que lleva por título *Púrpura en los trópicos* ; permítidme que es recuerde lo que dije en esa ocasión : " El trabajo del doctor Cárdenas es una reseña interesante e instructiva de las diferentes clases de púrpuras y de su complejo meca-

nismo; hay penetración y sagacidad clínicas para interpretar los cuadros sintomáticos y un gran acierto en las aplicaciones terapéuticas." La Academia cuenta hoy entre los miembros correspondientes al doctor José del Carmen Cárdenas.

Quiero terminar la relación que acabo de hacer de los nuevos miembros honorarios, activos y correspondientes de la Academia, señalándoos el grupo distinguido de miembros electos (sesión del 4 de junio de 1912) que bien pronto vendrán a tomar posesión del puesto que les corresponde, y a hacer más interesantes las doctas discusiones de esta corporación, con el concurso de su vasta ilustración y de su larga experiencia; hé aquí sus nombres: Hipólito Machado L., Manuel Cantillo, Eliseo Montaña, Gabriel Camero, Nicolás Buendía y José María Montoya. Los académicos electos, al ocupar sus sillones, presentarán en sesión extraordinaria y de acuerdo con el nuevo Reglamento elaborado por los miembros de la Comisión, compuesta por los doctores Rafael Uerós y Luis Zea Uribe (sesiones de 17 de octubre de 1910, 26 de noviembre de 1911, 16 de marzo de 1912 y 20 de abril de 1912), un discurso o memoria sobre algunas de las materias en que se ocupa la Academia o en elogio de alguno de los académicos muertos; este discurso será contestado por un académico de número, designado por la Comisión Directiva; ya veis pues señores académicos cuál es la importancia que tendrán las sesiones en el período que comienza hoy.

En la sesión del día 15 de noviembre de 1910 el señor doctor Luis Zea Uribe presentó a la consideración de los señores académicos una importante proposición en que solicita de la Academia el nombramiento, por elección, de una Comisión para que elabore un proyecto de ley relativo a la reglamentación de la profesión médica en Colombia, como también un proyecto de ley referente a la regularización del expendio de específicos que inundan hoy los mercados en todos los puntos del país. La importancia de esta proposición fue explicada y sustentada por su autor, y reforzada con las juiciosas opiniones de los doctores Rafael Uerós y Miguel Rueda; la Academia la aprobó por unanimidad, y la Comisión ya mencionada quedó compuesta por los doctores Rueda, Uerós y Zea. En la sesión de 8 de agosto de 1911 el doctor Zea, en su nombre y en el de sus compañeros de Comisión, presentó el proyecto de ley sobre la reglamentación de la profesión médica y sus anexos, después de haber hecho una importante reseña sobre el interés que la Academia ha tenido en varias épocas sobre la cuestión capital del ejercicio de la profesión médica, y lamenta que el Decreto número 591 de 1905, vigente actualmente fuera dictado por el Ejecutivo sin tener en cuenta el proyecto enviado en esa época por nuestra corporación. Hizo un estudio detenido de los artículos del nuevo proyecto, que fue elaborado consultando y estudiando detenidamente las leyes y decretos que sobre el particular rigen en Europa y en América. Discutidos uno a uno los artículos del proyecto de

ley, se perfeccionó después de oír las opiniones de varios académicos.

El doctor Zea encomendó a dos distinguidos colegas de la Cámara de Representantes la presentación del proyecto. Debo señalar con particular complacencia que el Gobierno, en repetidas ocasiones, por medio de oficios del Ministerio de Instrucción Pública, mostró el vivo interés que tenía en la expedición de ley tan importante. Todos vosotros sabéis cuál fue la suerte de este proyecto, que desgraciadamente no llegó en la legislatura pasada a ser ley de la República.

Me permito excitar respetuosamente a nuestros distinguidísimos colegas que ocupan una curul en el actual Congreso, contribuyan a que el ejercicio de la profesión quede definitivamente reglamentado, salvando así al público de caer en la continua explotación de los que, sin poseer un título respetable que acredite su idoneidad, ejercen, sin embargo, con descaro y sin conciencia la profesión y sus ramas.

En referencia a esta controvertida cuestión de la reglamentación de las profesiones liberales, que hoy más que nunca es de palpitante interés, debo recordaros igualmente la importante comunicación que el Presidente doctor García Medina envió al Ministro de Instrucción Pública en respuesta a un oficio de ese Despacho, en el cual solicitaba la opinión de la corporación sobre un memorial suscrito por varios ciudadanos de la capital, que pedían se les concediera permiso para el ejercicio de profesiones liberales; en su razonada respuesta el doctor García Medina hacía notar que "nación alguna ha prescindido de poner a la sociedad a cubierto de los peligros que trae consigo la absoluta libertad en el ejercicio de la medicina; antes bien, las legislaciones de todos los países contienen disposiciones restrictivas, tanto más eficaces y exigentes cuanto mayor sea la civilización del pueblo respectivo, sin que nunca se haya dicho en tales naciones que esas medidas establezcan un privilegio odioso o hayan creado una artificial aristocracia científica."

Fiel a su propósito de velar siempre por la salubridad pública, la Academia, en una de las primeras sesiones (17 de agosto de 1910) del período a que hemos aludido, se ocupó en el estudio de las aguas del acueducto, discusión que se inició con una importante proposición del académico doctor Gómez Calvo. Para demostrar la importancia que tiene el abastecimiento de aguas para una población como Bogotá, como también el peligro que corren los habitantes con el consumo de aguas impuras, tomaron la palabra en esta interesante discusión los doctores Gómez Calvo, Zea Uribe, Franco Roberto, Olaya Laverde y Camacho; la Academia aprobó en esta misma sesión una proposición que, con exposición de motivos, se puso en conocimiento de la Asamblea Nacional Constituyente y Legislativa, del Excelentísimo señor Presidente de la República, del señor Gobernador del Departamento de Cundinamarca y del señor Presidente del honorable Concejo Muni-

cipal de Bogotá. En ella se hacía presente que el abastecimiento de aguas puras para la capital es una necesidad imperativa que no puede aplazarse; que el servicio actual constituye un peligro para la higiene pública, pues se opone al saneamiento de la ciudad, y es insuficiente para las necesidades de la población y para las exigencias de la industria. Se solicitaba el concurso de los altos poderes de la Nación para que se dictaran las medidas conducentes a fin de llenar esta necesidad primordial, y se hacía presente que la salud de los asociados debe ser la ley suprema de los Gobiernos.

No solamente la Academia se ha ocupado en la salubridad de la capital, sino que también ha hecho cuanto está a su alcance para la defensa de nuestros puertos contra una posible invasión de la terribles flagelos que en forma de pandemias asolan los países.

El doctor García Medina hizo una importante comunicación sobre el particular y dio cuenta de las medidas que ha tomado el Gobierno actual para satisfacer esta necesidad. Han sido esas medidas: el establecimiento de una estación sanitaria en Puerto Colombia, que consta de ocho edificios destinados para hospital de observación, enfermerías, laboratorio, administración, desinfección, servicio científico, y está dotada de un aparato Clayton, de gran modelo, con su correspondiente lancha; la construcción de una estación sanitaria igual a la anterior en Buenaventura; el establecimiento de una más pequeña en Tumaco, y de hospitales de observación en Cartagena y Santa Marta. La estación de Puerto Colombia está ya terminada y lista para entrar en servicio, lo que se ha realizado con el eficaz y patriótico concurso de la Junta Departamental de Higiene de Barranquilla; la estación de Buenaventura, cuya dirección estará a cargo de la Junta Departamental de Higiene de Cali, se principiará en breve, pues ya están levantados los planos, elegido el sitio y formado el presupuesto; para Tumaco se ha pedido un aparato Clayton con su lancha, y lo mismo se hará para Cartagena y Santa Marta, donde se principiarán también pronto las obras indicadas.

La Academia ha visto con satisfacción estos esfuerzos del Gobierno por llevar a cabo estas obras de higiene que protegerán a la Nación de posibles invasiones de grandes epidemias como el cólera, la peste bubónica y la fiebre amarilla, y permite dar cumplimiento a las Convenciones sanitarias internacionales a que está ligada Colombia. De esta manera se protege la salud de los pueblos sin lesionar el comercio; asuntos ambos de la mayor importancia y muy especialmente al abrirse el Canal interoceánico, pues si éste contribuirá poderosamente al desarrollo de nuestras riquezas, puede también facilitar la invasión de terribles epidemias que diezmarán nuestras costas.

Debo igualmente mencionar el notable informe presentado en la sesión del día 3 de abril de 1911 por el doctor Ucrós en su nombre, en el de los doctores Olaya Laverde y Miguel

Canales sobre el Lazareto de Agua de Dios ; los dos primeros fueron comisionados por la Academia Nacional de Medicina, y el segundo por el señor Ministro de Gobierno para que se trasladasen al Lazareto de Agua de Dios y estudiaran las necesidades de los enfermos y que indicaran las mejoras materiales, como también las medidas profilácticas y terapéuticas que aconseja la ciencia moderna. Vosotros recordaréis el extenso y bien elaborado informe de la Comisión, como también que el señor Ministro de Gobierno, acorde en un todo con las medidas indicadas, ha podido dar al Lazareto una organización científica, teniendo principalmente en mira el aislamiento absoluto para impedir la propagación de la terrible y cruel enfermedad.

Los higienistas y legisladores, en materia de protección de la salubridad pública, tienen las más de las veces que ahogar sus sentimientos personales para salvar la colectividad. No hay ningún médico que en el ejercicio de su profesión no haya tenido que resolver el penoso dilema de aconsejar el aislamiento a los desventurados de la suerte, por salvar una familia.

La misión del médico es tan alta, son tan importantes y difíciles los problemas que a diario se le plantean, y son tan grandes los intereses sociales que se ponen en manos del facultativo, que las leyes de los países han establecido la declaración obligatoria de las enfermedades infectocontagiosas, para obligar así, en bien de los asociados, que el mismo secreto profesional pueda ser violado. Muy a menudo vemos duros reproches sobre la insensibilidad de los médicos ante el dolor del prójimo, y solamente el médico sabe los grandes sufrimientos y las enormes penas que pasan en silencio en nuestro espíritu.

La Academia tiene que registrar con pena que el concurso de Anatomía patológica, previsto en los Reglamentos, capítulo 6.º, artículo 46, y que por tradición ha sido el concurso de los estudiantes de medicina, hubo de declararse desierto por no haberse enviado ninguna pieza anatómica. Es singular este decaimiento por el estudio de la Anatomía patológica, base segura de la Patología actual, hoy, precisamente, cuando la Facultad de Medicina dispone de microscopios y laboratorios que facilitarían a los estudiantes las investigaciones de este orden; quiero creer que ha habido alguna circunstancia extraordinaria y que nuestra inteligente juventud universitaria acudirá en el próximo período a estos torneos científicos, tan saludables para el cultivo de la ciencia como benéficos para la humanidad por las enseñanzas que ellos dejan.

Debo dejar constancia en el presente informe de la acertada dirección que los señores redactores de la *Revista Médica*, órgano de nuestra corporación, le han dado a la publicación del periódico durante el bienio que termina. La *Revista Médica* tiene hoy treinta años de existencia, adquiriendo así el primer puesto entre las diferentes publicaciones que tiene el país; esta sola consideración os hará ver fácilmente la

constancia de nuestros académicos y la seriedad de nuestra Sociedad. La *Revista Médica* se ha publicado sin interrupción, salvo un interregno, durante el cual la Academia hubo de suspenderla, no por falta de entusiasmo o de material científico, sino debido a dificultades creadas en el Ministerio de Gobierno; durante la actual Administración, me complazco en presentar públicamente la gratitud de los académicos por el apoyo que siempre el Ministerio de Gobierno ha prestado a las publicaciones de la Academia de Medicina (sesión del 17 de agosto). Reciban los doctores Jesús Olaya Laverde y Cuéllar Durán, quienes han estado al frente de la redacción de la *Revista* durante los dos últimos años, mis más sinceros parabienes.

Los miembros de la Academia Nacional de Medicina, siempre al corriente de los grandes descubrimientos científicos del mundo, sobre todo en lo que se refiere a la terapéutica, rama de las ciencias médicas destinadas a aliviar la humanidad, se apresuraron a comprobar los resultados favorables anunciados por todo el orbe con el gran descubrimiento del Profesor Ehrlich, de Franckfort, para curar las manifestaciones de la enfermedad más extendida en todos los pueblos y en todas las razas del globo terrestre: la sífilis. En la sesión del 15 de febrero de 1911 tuvisteis el placer de oír la comunicación del doctor García Medina, Director científico de los Lazaretos, sobre los ensayos favorables obtenidos por la aplicación del 606 en varios casos de lepra tuberculosa y nerviosa y en los cuales se había hecho previamente el examen bacteriológico de la linfa y del moco nasal y se había encontrado el bacilo de Hansen; la mejoría observada en estos enfermos fue grande, muchas de las úlceras se cicatrizaron, el estado general cambió notablemente, y a pesar de que la curación de la enfermedad es todavía un problema para la ciencia, el hecho de aliviar a los desgraciados y de disminuir las causas de contagio es circunstancia que debe señalarse como una grande adquisición en el tratamiento de la lepra.

En la sesión correspondiente al 15 de marzo de 1911 tuve el honor de someter a vuestra consideración una observación de sífilis grave con manifestaciones gomosas del velo del paladar y de la faringe, con sífilides cutáneas e infartos ganglionares, cervicales e inguinales, con un estado general lamentable: enflaquecimiento extremo, insomnio, cefaleas vespertinas intensas y osteítis muy marcada. El doctor Federico Lleras comprobó el diagnóstico clínico por la investigación positiva del *treponema palidum* en la superficie de las ulceraciones; él día 16 de febrero, en asocio de mi amigo F. Montejo, apliqué una inyección intramuscular del 606, y pocos días después las ulceraciones desaparecieron, y el enfermo, según su propia expresión, "vuelve a la vida."

El doctor Luis Zea Uribe, Jefe de la Casa de enfermedades venéreas y sífilíticas, creada en buena hora por la Municipalidad de Bogotá, informa a los señores académicos sobre

sus importantes experimentos clínicos con el salvarsán en noventa y dos casos de sífilis reconocida en sus tres períodos (sesión del 16 de mayo de 1911). El doctor Zea anunció el resultado de sus aplicaciones hechas tanto por la vía muscular como intravenosa, que entusiasman a la Academia con los resultados brillantes obtenidos; a pesar de que él se abstiene de sacar conclusiones definitivas y de que en materia de aplicaciones terapéuticas marcha con pies de plomo antes de volar con alas de águila, no es menos cierto, digo, que sus importantes experimentos dejaron una honda impresión en los académicos. El doctor Roberto Franco cita igualmente cuatro casos de aplicaciones del dioxidiamidoarsenobenzol en manifestaciones terciarias cerebrales: ictus apopléticos, hemiplejias y perturbaciones de la palabra, y en los cuales la mejoría fue insignificante; estudia igualmente la reacción que la aplicación del medicamento produce en el organismo, y la juzga más bien como una consecuencia de la lucha del organismo contra las toxinas del parásito, que como una acción tóxica del compuesto arsenical. En la misma sesión hube de presentaros un caso de parálisis general progresiva en su período preparalítico, en el cual la aplicación del salvarsán por la vía muscular (cuando estaba perdida toda esperanza de que el individuo tornara a la salud y que la muerte parecía como rápido desenlace de su lastimoso estado) tuvo un efecto verdaderamente maravilloso; esta observación, cuyo resultado no concuerda con los del doctor Franco, es sin embargo muy significativa, pues vosotros sabéis el valor de los hechos positivos en materias científicas.

En las reuniones correspondientes al 17 de abril de 1911 y 20 de abril de 1912, el señor doctor Antonino Gómez Calvo presentó la estadística correspondiente a los años de 1910 y 1911 del Asilo de Locas, del cual es Médico Jefe. Durante el año de 1910 hubo en el Asilo 136 enfermas que él clasifica en varios grupos, y hace notar el hecho de no haber registrado ningún caso de parálisis general progresiva y de la frecuencia de la locura histérica y de varios casos de demencia precoz. En el movimiento de enfermas correspondiente a 1911, sobre un total de 156, llama la atención la frecuencia de la manía aguda que se observó en 22 casos.

En la discusión que siguió a la lectura de estas importantes estadísticas se oyó la autorizada palabra del doctor Juan David Herrera, sobre la necesidad urgente del estudio de las psicopatías y vesanias como factor indispensable para la recta aplicación de la medicina judiciaria, cuyo campo de acción se ha dilatado enormemente en los últimos años y ha venido a prestar brazo fuerte en la recta aplicación de la justicia por los Tribunales desde el día feliz que hizo aparición la gran doctrina de Lombroso, comentada y justipreciada hoy por los pensadores de todos los países y especialmente por los penistas y criminalistas italianos, que ha venido en buena hora a cimentar las bases racionales del derecho penal. El doctor

Herrera hizo, igualmente, ver la necesidad urgente de que se inaugure en nuestra Facultad de Medicina un curso sobre enfermedades mentales y nerviosas.

El doctor Camacho analiza también la estadística del doctor Gómez Calvo y lo felicita por la satisfacción que experimenta al ver que hay miembros de esta corporación que se preocupan por formar estadísticas de afecciones cerebrales, que son base indispensable para estudios científicos futuros, que serán de gran provecho para el adelanto de la ciencia. Ojalá que todos nuestros observadores formaran sus estadísticas rigurosas, pues sin ellas no pueden existir estudios serios. Llama igualmente la atención sobre la importancia del estudio de la enfermedad de Kahlbaun en sus tres formas: hebefrénica, catatónica y paranoide, en las cuales pueden clasificarse hoy la mayor parte de los delirios sistematizados, y el mismo delirio crónico de Maguan, que no há mucho se consideraban como afecciones perfectamente diferentes. Ojalá que muchos de los jóvenes estudiantes que me escuchan pudieran convenirse de la importancia de esta clase de estudios, y viéramos en sus trabajos inaugurales desarrollados muchos de los problemas de la psicopatía moderna.

En la sesión del 16 de mayo de 1911 presentó el señor doctor Manuel N. Lobo dos interesantes observaciones de histerotraumatismo; la primera se refiere a un individuo del Tolima, de treinta y cinco años de edad, que entró al servicio del doctor Lobo para curarse de un blefaroespasma doble, tan violento que el paciente no podía abrir los ojos. El doctor Lobo, al examinar el enfermo, pudo anunciar a sus discípulos que se trataba de una manifestación histérica de origen traumático; en efecto, al interrogarlo confesó que pocos días antes había recibido un golpe en la región occipital, y mostró una cicatriz de unos cinco centímetros de largo. No había signos de lesión cerebral. En vista de que la afección no constituía enfermedad grave, el paciente resolvió regresar a su casa, y es posible, como lo dice el doctor Lobo, que este caso pueda servir para el triunfo de un curandero o para milagro de un santo.

Relató igualmente el caso de que un joven de veinte años, que había recibido una cornada en un testículo, y que durante tres años permaneció reducido a cama por una paraplejía histérica. Al hacer el examen no encontró lesión alguna, ni local ni general; el diagnóstico de histeria vino a confirmarlo el doctor Lobo al mandar imperativamente al enfermo "levántate y anda"; así lo hizo el enfermo, y en medio de la risa de los concurrentes acompañó hasta el portón de la casa al señor doctor Lobo. Esta interesante historia clínica entra en el cuadro de la histeria, tal como lo conciben los nuevos neurologistas y especialmente Babinsky, quien considera la histeria como un estado psíquico que permite la autosugestión y que se manifiesta principalmente por trastornos primitivos que se caracterizan por la posibilidad de reproducirlos mediante la sugestión, y de hacerlos desaparecer bajo la influencia exclusiva de la persuasión.

En varias sesiones (3 de abril y 3 de mayo de 1911) la Academia prestó especial atención a la importancia de la vacunación como medida profiláctica científica y segura para detener las epidemias de viruela que se presentan tan a menudo en Cundinamarca. El Gobierno Departamental atendió debidamente las insinuaciones de la corporación, e hizo el nombramiento de un médico vacunador oficial, quien va a las diferentes poblaciones a hacer la vacunación de todos los habitantes; en estas discusiones tomaron la palabra los doctores García Medina, Gómez Antonino, Lobo Manuel, Ucrós Rafael, Muñoz Rafael y Camacho.

Es para mí altamente satisfactorio comunicar a los señores académicos que la mayor parte de los trabajos presentados en los dos últimos años se refieren a afecciones quirúrgicas, poniendo así de relieve el adelanto considerable realizado en los últimos años por la cirugía en Bogotá. Como lo veréis en la relación que voy a haceros, hay trabajos de alto valor científico que hacen honor a cualquiera Academia, al mismo tiempo que pone de manifiesto la habilidad operatoria de nuestros cirujanos, que están a la altura de los de cualquier centro europeo.

El doctor Pompilio Martínez, Profesor en la Facultad de Medicina de clínica quirúrgica, presentó en la sesión del 1.º de julio tres observaciones de aneurisma de la aorta, dos en su trayecto abdominal y otro en la región torácica. En uno de los casos de aneurisma abdominal practicó la ligadura de la aorta por debajo de los emulgentes, operación delicadísima en extremo y practicada muy pocas veces desde el año de 1817, cuando el cirujano inglés Astley Cooper la hizo por la primera vez, hasta el año de 1901, cuando apareció el importante estudio de los profesores Tillaux y Riche, que solamente encontraron trece casos en la literatura médica.

La observación del doctor Pompilio Martínez viene a demostrar, de una manera definitiva, la exactitud de las conclusiones a que llegaron en su estudio los mencionados profesores: que la clínica, la fisiología y la experimentación demuestran que "la ligadura de la aorta abdominal no es en sí misma fatalmente mortal. La obliteración limitada, realizada asépticamente sobre una aorta sana en un punto cualquiera de su trayecto, no parece ocasionar otra cosa que desórdenes circulatorios pasajeros, incapaces de comprometer la vitalidad de los miembros inferiores, y estiman que el cirujano no debe vacilar a recurrir a esta ligadura el día en que crea haber encontrado su indicación."

El doctor Martínez pudo comprobar el beneficio obtenido por la operación, pues no solamente los dolores intensos que el enfermo tenía desaparecieron como por encanto, sino que debido a una complicación inesperada que se presentó a los nueve días del acto operatorio y que lo obligó a intervenir por segunda vez, pudo convencerse de que el tamaño del saco aneurismal había disminuído notablemente, lo mismo que los

movimientos de expansión, de que estaba animado; es de lamentarse, como lo anota el doctor Martínez en su comunicación, que la falta de un personal de enfermeros idóneos haya podido comprometer el éxito de una tan brillante operación.

En la misma sesión citó el señor doctor Rafael Ucrós un caso raro de aneurisma de la ilíaca primitiva, en el cual tuvo que hacer la ligadura de la aorta abdominal; llamó la atención hacia la ligadura demasiado baja, por encima de las arterias renales, que trae consigo la muerte por anuria, y aconseja ligar siempre por debajo de la mesentérica inferior.

El doctor Cuéllar Durán relata un caso de aneurisma de la aorta torácica, y llama la atención de los señores académicos sobre la gran frecuencia de los aneurismas de la aorta y sobre su etiología y patogenia; cree el doctor Cuéllar Durán que tal vez existen como causas eficientes de estos aneurismas otras muchas circunstancias poco estudiadas hoy, independientemente de la sífilis. El doctor Tiberio Rojas hace la relación de un caso interesante de aneurisma de la aorta, y cree él que las marchas forzadas y los esfuerzos para levantar cuerpos pesados pueden influir en la producción de los aneurismas de la aorta. El doctor Antonino Gómez Olivo indica la eficacia del tratamiento por el yoduro de potasio a altas dosis en un caso de aneurisma de la aorta de tipo recurrente.

El doctor Zoilo Cuéllar Durán leyó en esta misma sesión una notable comunicación sobre algunos casos de bocio simple y de enfermedad de Basedow, que ha tratado quirúrgicamente. El resultado brillante obtenido con el tratamiento quirúrgico en la enferma por el doctor Cuéllar, viene a demostrar que todas las afecciones del cuerpo tiroideos, inclusive el bocio exoftálmico, son del dominio de la cirugía. En apoyo de sus ideas cita el doctor Cuéllar la opinión del Profesor Kocher, de Berna, que es partidario decidido de la intervención quirúrgica en esta clase de afecciones; menciona las estadísticas de Garré de Bonne, el cual atribuye los malos resultados operatorios a la persistencia del timo; cita a Hildebran, de Berlín; a Von Eiseslberg, de Viena, y a Kutner, de Breslau, quienes por la comparación de estadísticas sobre los resultados lejanos obtenidos en los tratamientos médicos y quirúrgicos, ponen de presente la superioridad de estos últimos.

El doctor Roberto Franco, sin desconocer la importancia de la cirugía moderna en esta clase de afecciones, hizo notables consideraciones sobre la terapéutica de los basdownianos por la antitiroidina, la electrización farádica, la leche de cabra, después de practicada la tiroidectomía, y el salicilato de soda, a dosis elevadas, con el cual ha obtenido curaciones de cuatro años. Los doctores Pompilio Martínez y Rafael Ucrós son partidarios decididos del tratamiento quirúrgico; y lamenta el doctor Ucrós que la falta de estudios de histología patológica haga menos provechosa la discusión de tan importantes cuestiones.

Una de las más interesantes sesiones de la Academia ha sido sin duda la del día 15 de noviembre de 1910, en la cual hizo el académico doctor Cuéllar Durán su notable exposición sobre la *Histerectomía vaginal*; en ella estudió el autor las diferentes indicaciones que a su juicio tiene hoy la histerectomía vaginal, después de un estudio detenido de las estadísticas de la *Casa de Salud* y de *El Campito*, que alcanzan un total de 143 histerectomías: 73 abdominales y 70 vaginales, a las cuales agregó el doctor Cuéllar algunos casos de su práctica urbana. Las indicaciones principales de la vía baja son para el doctor Cuéllar las siguientes:

- 1.^a Salpingitis bilateral supurada con útero inmóvil.
- 2.^a Prolapsos uterinos con metritis o sin ella.
- 3.^a Úteros fibromatosos con metrorragias abundantes.
- 4.^a Metritis inveteradas dolorosas acompañadas de flujo.
- 5.^a Salpingitis unilaterales supuradas, en las que no haya interés en conservar la matriz.
- 6.^a Algunos casos de cáncer del cuello.

Después de relatar algunas observaciones referentes a las afecciones que acaban de señalarse, y de indicar como complicaciones frecuentes de la histerectomía vaginal: las hemorragias postoperatorias (15 casos); pseudooclusiones intestinales (3 casos); fistulas vesicales (2); hematoma del pedículo (1), y fistulas uretrales (1), llega el doctor Cuéllar a las siguientes conclusiones:

1.^a La operación de Pean no debe abandonarse, pues conforme a las estadísticas de la cirugía en Bogotá, da brillantes resultados, muy superiores en mortalidad y en complicaciones a los de la histerectomía abdominal.

2.^a La histerectomía vaginal es una operación relativamente fácil, si se llenan debidamente las indicaciones que la rigen. Puede ejecutarse entonces en un tiempo muy corto, y expone a menores peligros postoperatorios; y

3.^a La operación de Pean y la histerectomía abdominal son un grandísimo recurso para el cirujano versado en la práctica de ellas, que para ejecutarlas atiende debidamente a sus respectivas indicaciones.

La comunicación a que vengo refiriéndome suscitó una viva discusión, dada la importancia de la cuestión, que, como es bien sabido, ha agitado y agita actualmente muchas Sociedades científicas del Viejo Mundo. Los cirujanos de todos los países se han dividido en tres campos: hay partidarios de la vía baja, otros prefieren la vía abdominal, y en fin, hay un grupo que no tiene preferencia ni por la operación de Pean ni por la histerectomía abdominal.

El doctor Ucrós, distinguido cirujano de larga práctica, que tiene a su cargo la clínica ginecológica de San Juan de Dios, expuso sus ideas, y basándose sobre numerosos casos operados por él, discutió una a una las indicaciones señaladas por el doctor Cuéllar, mostrándose abiertamente partidario de la vía alta, por ser ésta más segura, más científica, y que aun-

que más difícil de ejecutar, llena mejor el desiderátum de la cirugía moderna; el doctor Camacho analiza igualmente las indicaciones de las dos vías, y se declara partidario decidido de la histerectomía abdominal, sobre todo en los casos de anexitis supurada y cáncer del cuello uterino, y considera que la única indicación formal en la práctica corriente de la cirugía ginecológica de la vía vaginal es la infección puerperal. Los doctores Miguel Rueda A. y Tiberio Rojas citan algunas operaciones realizadas por ellos, y se manifiestan entusiastas por la operación de Pean.

El 15 de septiembre de 1910 presentó el doctor Martín Camacho una pieza anatómica de un aborto de cuatro meses hecho en un solo tiempo, huevo y membranas intactas; este caso es interesante por la relativa rareza del aborto hecho en un solo tiempo en el cuarto mes del embarazo. Consultando las estadísticas de la clínica Baudelocque, sobre un total de 500 abortos de uno a seis meses, la expulsión en bloque o sea en un solo tiempo, está en la relación de 1 a 10; en la estadística que acabamos de citar solamente se encuentran nueve casos, en los cuales el aborto se hizo en un solo tiempo durante el cuarto mes.

En la misma sesión presentó el doctor Pompilio Martínez la observación de una enferma operada por él en su servicio de clínica quirúrgica, importante desde el punto de vista de la interpretación de los fenómenos que presentó la enferma, que bien pueden considerarse como una rareza patológica. El resumen de la observación clínica es el siguiente: se trata de una mujer de quince años de edad, sin antecedentes hereditarios o personales de importancia. En abril de 1909 queda ella encinta, y todos los fenómenos de un embarazo formal se suceden durante ocho meses, hasta el día 1.º de enero de 1911, fecha en la cual sufrió una caída, recibiendo un fuerte golpe en el vientre; apareció en los días siguientes abundante secreción de leche, y durante unos días una hemorragia por la vagina; al cabo de veinte días todos los síntomas locales y generales habían desaparecido, y al mismo tiempo la enferma observó que el volumen del vientre había disminuído considerablemente. La enferma fue examinada siete meses después del accidente, y se le encontró un tumor voluminoso que daba la sensación de un fibroma uterino; el doctor Martínez piensa en una preñez ectópica, y procede a operarla el 5 de septiembre por una laparatomía infraumbilical; al abrir la cavidad abdominal encontró un feto perfectamente desarrollado, cuyo codo izquierdo oblitera una perforación que se extiende de un cuerno al otro de la matriz. La operación se terminó sin mayores complicaciones, haciendo una sutura de la perforación de la matriz con catgut. El doctor Martínez interpreta los fenómenos de la manera siguiente: que hubo embarazo normal a término; que el traumatismo determinó una ruptura enorme del fondo del útero, y que se verificó allí un verdadero parto en el peritoneo.

La relación de tan interesante historia clínica suscitó tal vez la más importante discusión que ha tenido la Academia. Los doctores Guillermo Gómez, Rafael Ucrós y Martín Camacho hicieron un análisis largo y detenido de las preñeces ectópicas tubarias, ováricas y abdominales, como también de las rupturas traumáticas de la matriz, y consideran como más aceptable para explicar el misterio que se verificó en el vientre de esta enferma, un embarazo de la trompa llegado casi a término y rota por el traumatismo que sufrió la enferma. El doctor Roberto Franco, después de varias consideraciones sobre el mecanismo de la ruptura de la matriz en este caso, se adhiere completamente a la opinión del doctor Martínez. En seguida los doctores Gómez y Martínez relatan dos muy análogas observaciones, en las cuales las enfermas sufrieron una violenta cornada en el vientre, que interesó la matriz, y el feto vino a hacer hernia a través de las heridas. Este fue extraído dos horas después por un curandero, y las suturas hechas con *cabuya* y una aguja de *arria*, sin que la enferma muriese de hemorragia ni de infección!

En la sesión del 1.º de marzo de 1912 presentó el doctor Rafael Ucrós una comunicación de un caso de quiste del ovario con útero bicornue, que, como vosotros sabéis, son ejemplares rarísimos en la literatura médica. El doctor Camacho presentó a la Academia una pieza anatómica de un caso de torsión del pedículo de un quiste del ovario. Esta comunicación es interesante, desde el doble punto de vista del diagnóstico clínico hecho antes de la operación y del resultado completamente satisfactorio de ésta, practicada al quinto día del accidente, en medio de fenómenos locales y generales muy alarmantes.

En la sesión del 20 de junio, el señor doctor Cuéllar Durán presentó un interesante estudio sobre *prostatectomía suprapubiana transvesical*, citando seis observaciones de seis casos operados por él. Demostró lucidamente la superioridad de la operación de Freyer sobre la intervención por la vía perineal, llamando especialmente la atención a la ventaja que hay en respetar el esfínter membranoso de la uretra y la conservación del sentido genésico en el paciente. Hizo un recuento completo de las indicaciones de la operación y del manual operatorio.

En esta misma sesión el doctor Pompilio Martínez hizo una interesante comunicación sobre un caso de preñez extrauterina (tubaria) de trece meses de duración, operada con éxito por él.

La señora N., de Susa, de treinta años. Ha tenido tres partos y un aborto. Sin antecedentes específicos. En el mes de junio de 1910 tuvo sus reglas por última vez, y en los meses siguientes síntomas de preñez. En septiembre del mismo año sufrió accidentes dolorosos y una hemorragia con expulsión de

un coágulo de aspecto membranoso. Se creyó en un aborto. Sin embargo, el aumento del abdomen continúa, y en el mes de noviembre y siguientes percibe movimientos de feto. En abril de 1911, mes en que espera el alumbramiento, se presentan contracciones en el bajo vientre durante varios días, y una hemorragia. Después todo cesa y no vuelve a percibir movimientos fetales. El volumen del vientre, que pareció disminuir después del accidente, vuelve a crecer y se hace más tenso y doloroso, acompañado de reacción febril.

La enferma se trasladada a la capital y la examinan el comunicante y el doctor Rueda: la encuentran enflaquecida, agotada y en gran sufrimiento; 38 grados de temperatura; vientre globuloso, piriforme, con varicosidades de la piel. Por la palpación se comprueba la existencia de un tumor voluminoso abdominal que remonta hasta el esternón. La auscultación no revela ni soplos ni ruidos fetales. Por el tacto vaginal no es posible descubrir la presencia del cuello del útero, y la vagina se encuentra ocupada por una masa globulosa y remittente.

Resolvieron una operación de urgencia, que practican el 7 de septiembre. Efectúan una laparatomía mediana infraumbilical, y descubren un tumor voluminoso y adherido. Con el trócar disminuyen el volumen, pero encuentran adherencias no sólo parietales sino viscerales, y con gran dificultad logran vascular la parte superior del tumor, para sacarlo de la cavidad abdominal. A la derecha encuentran un grueso cordón, que suponen la trompa. Entre dos ligaduras lo seccionan. La matriz, de tamaño normal, se encuentra adherida lateralmente al tumor y rechazada por encima de la fosa ilíaca izquierda. La pared del tumor está constituida por la porción interna de la trompa derecha, que contiene en su interior un feto llegado a término. Tienen necesidad de extirpar la matriz y el saco, conservando sólo el ovario del lado izquierdo.

Van a cerrar la cavidad, y notan que una de las numerosas ligaduras es el colon descendente, totalmente seccionado. Buscan al punto el otro extremo, comprendido en otra ligadura, y unen los dos cabos por una anastomosis término-terminal.

Al tercer día tienen que purgar a la enferma, que empieza a mejorar. Después de un año de operada, la paciente comunica que goza de buena salud.

El doctor Rafael Muñoz relató la historia clínica de un caso de oclusión intestinal por peritonitis tuberculosa adhesiva generalizada, que presentó el cuadro clásico de la oclusión intestinal de origen mecánico en un joven soldado de aspecto fuerte y que había sufrido durante dos años alteraciones gastrointestinales. Las lesiones tuberculosas fueron halladas durante la operación, que hubo de practicar el doctor Muñoz con éxito feliz.

En la sesión del 2 de noviembre de 1910 se ocupó la Academia en una importante discusión sobre la etiología y pato-

genia de los abscesos subfrénicos, a propósito de una comunicación del doctor Pompilio Martínez, quien considera que todos los abscesos subfrénicos son de origen gástricointestinal. Para corroborar y adherirse a esta opinión, el doctor Cuéllar Durán cita dos casos importantes de abscesos subfrénicos agudos producidos por perforaciones gástricas. Una de estas observaciones es interesante, por haberse producido la perforación del estómago en una enferma que después de haber tomado unas copas de ajeno da un grito de dolor y cae en síncope; operada al día siguiente, se encuentra un absceso subfrénico.

El doctor Rafael Uerós hizo la relación de un enfermo que presentó el 29 de agosto de 1907 un pequeño tumor submaxilar derecho al nivel de la segunda molar, la cual había sido obturada cuatro años antes por caries de cuarto grado, pero que había curado completamente hasta esa época, en la cual el dolor fue tan intenso, que obligó al enfermo a hacerla extraer. El tumor continuó, sin embargo, su evolución hasta el 5 de mayo de 1908, época en la cual un facultativo hizo una pequeña operación con cocaína, creyendo que se trataba de un infarto ganglionar. El tumor se reprodujo y además aumentó considerablemente de volumen hasta 1910, época en la cual intervino el doctor Uerós. Invadió toda la región superior y lateral derecha del cuello, desde el ángulo del maxilar hasta el gran cuerno del hueso hioides. Por la marcha clínica de la enfermedad, por los caracteres microscópicos del tumor, como por la relativa facilidad del acto operatorio, concluye el doctor Uerós que no se trata de un linfosarcoma ni de un quiste dermoide, sino de un coto aberrante, opinión que expresan igualmente los doctores Martínez y Camacho. El doctor Franco cree, por el contrario, que no se trata aquí de un bocio aberrante, ni de un linfosarcoma, ni de un quiste dermoide, ni de ganglios tuberculosos, sino de una manifestación de la actinomicosis. El doctor Uerós lamenta profundamente que los estudios de anatomía patológica estén todavía en nuestra Facultad en estado tan rudimentario, pues toda discusión científica pierde de interés si no se apoya en estudios microscópicos; así podría el doctor Franco tener razón si se encontrara el *actynomosis bobis*.

En una sesión reciente la Academia se ocupó en resolver las cuestiones propuestas por el doctor Putnam, a saber: si la Academia juzga que el edificio del Hospital de San Juan de Dios corresponde a las necesidades de la población, y si llena las condiciones higiénicas de la ciencia moderna, y si la Academia estima conveniente el cambio de este edificio por el de San Diego. Después de importante discusión sobre la necesidad de conservar el Hospital de San Juan de Dios, en la cual tomaron parte los doctores Putnam, Lobo, Manrique y Camacho, se nombró una Comisión para que hiciese un estudio detenido y presentara el informe correspondiente. Este informe fue presentado por los doctores Manrique, Franco y Uerós, en

la sesión del 20 de abril. Dada la importancia del asunto, que ha sido materia de discusiones por la Prensa, me permito recordaros la conclusión que fue unánimemente aprobada por la Academia:

“El edificio de San Diego, ocupado hoy por el Colegio y la Comunidad de Damas del Sagrado Corazón, lo encontramos inadaptable para hospital, a tal punto que si a él se trasladaran los enfermos que hoy ocupan el edificio de San Juan de Dios, quedarían en peores condiciones de las que actualmente están.”

Los escasos recursos de que dispuso la Academia durante los años de 1910 a 1912 estuvieron bajo la guarda del señor doctor Rafael Ucrós, quien presentó sus cuentas, las cuales fueron examinadas por una Comisión y se le dio el finiquito correspondiente, según lo dispone el Reglamento.

La Academia ha sostenido relaciones con algunas corporaciones científicas, especialmente con la Academia de Medicina de Venezuela, a la cual se dirigió nuestra corporación, lo mismo que al Congreso Venezolano de Medicina que se reunió en Caracas con motivo de la celebración del primer centenario de la vecina República.

En fin, para terminar la relación de vuestras labores, os recordaré que la última sesión de este período fue una de las más importantes, como que fue consagrada a la elección de dignatarios y de los miembros que deben en el Congreso de Medellín representar al Departamento de Cundinamarca; esta elección recayó en los doctores Juan David Herrera y Zoilo Cuéllar Durán, distinguidos facultativos del Cuerpo Médico de Bogotá; no ha podido ser vuestra elección más justa y merecida.

En cuanto a la acertada elección para dignatarios del próximo bienio, no ha podido ser mejor inspirada, pues ella ha recaído en altas personalidades, que sabrán conservar el prestigio de nuestra corporación y llevarán la Academia por una senda llena de triunfos para la ciencia colombiana, que lo es también para la humanidad.

Señores doctores Luis Quervo Márquez, Zoilo Cuéllar Durán, Julio Manrique, Luis J. Uricoechea, Federico Lleras, Roberto Franco y Rafael Ucrós: vais a tomar posesión dentro de breves instantes de vuestros puestos de Presidente, Vicepresidente, Secretario, miembro de la Comisión Directiva, Tesorero y Redactores de la *Revista Médica*, permitid que el más humilde de vuestros compañeros os dé la más sincera de las felicitaciones.

DISCURSO ACADEMICO

PRONUNCIADO POR EL DOCTOR JULIO MANRIQUE

Excelentísimo señor Presidente de la República, señor Presidente de la Academia Nacional de Medicina, señores:

La idea de maldición y de castigo que la enfermedad entrañó en los pueblos primitivos, hizo que a aquellos que se opusieran a sus manifestaciones por medios revelados por la experiencia y conservados por la tradición, se les considerara como a hijos de los dioses y como partícipes del poder curativo, atribuído a la divinidad.

La Higiene, que apareció con las primeras civilizaciones, fue la base de sabias leyes, que caracterizaron las aspiraciones de grandes pueblos. En la India y en Egipto es la casta sacerdotal la que dicta esas leyes, de las cuales muchas forman parte de la religión misma. En los templos de Menfis se exhibían los enfermos, para que recibieran los consejos de todos aquellos que habían sufrido la misma enfermedad. Los preceptos de Moisés, con respecto a la salud de su pueblo, son sabios, netos y terminantes.

Las leyes lacedemonias van encaminadas al desarrollo físico del cuerpo e inspiradas en las ideas de patria, tienden a educar al individuo en ideas guerreras, en ideas de dominio sobre los demás pueblos. En los judíos domina la idea monoteísta; profesan la predestinación de su raza y tienen poca tendencia a las guerras y a las conquistas. Las ideas que dominaron en Esparta y en Roma eran más bien ideas políticas, ideas patrióticas, que dieron por resultado una organización militar y una higiene adaptada a esa organización.

Con el desarrollo de las sociedades la higiene va avanzando, y en la civilización ateniense, quizá la más perfecta de las civilizaciones antiguas, las leyes obligan a los individuos a concurrir y a tomar parte en las luchas del gimnasio, a hacer los más rudos ejercicios militares, y las aspiraciones de esta raza portentosa, los ideales de este pueblo único, los cantan los poetas, los realizan los estatuarios en esas obras maestras, tipos de armonía y de perfección que nadie ha podido superar.

A este resultado no podía llegarse sino por una educación física y por una higiene perfectamente apropiadas, en las cuales todo era medido, todo era equilibrado; las luchas del gimnasio alternaban con las discusiones del Pórtico, y los ejercicios guerreros con las arengas de la tribuna. Cada ciudadano aspiraba, según la expresión de Voltaire, a tener un alma de sabio en un cuerpo de atleta.

El arte de curar, sin llegar a la perfección que alcanzaron las demás artes, conservó por mucho tiempo entre los helenos los atributos divinos. Esculapio fue hijo de Apolo, y Melapo contenía las hemorragias y curaba las úlceras con dulces can-

ciones. En las obras del famoso anciano de Cos se recopila y se expone toda la medicina que los pueblos, en los cuales se había cultivado este arte, habían adquirido, y este libro maravilloso fue por siglos enteros, hasta Galeno, el canon invariable y único en el que los médicos aprendieron el modo de auxiliar a sus pacientes.

El pueblo romano aprendió de los griegos con el culto de la forma las reglas higiénicas para embellecer el cuerpo, pero el supremo desprecio de la vida, al mismo tiempo que la abominación de los dolores físicos, el amor al placer y el odio a ciertas acciones humanas, consideradas como vulgares y plebeyas, hicieron que los médicos bajaran a las últimas capas de la sociedad y que la medicina cayera en una decadencia lamentable. En varios pasajes de Platón se encuentran palabras de burla y de desprecio para los facultativos, a quienes otros autores llaman embaucadores y charlatanes.

Viene en seguida el cristianismo, cuyo advenimiento consagró el triunfo de la idea espiritualista, y este grande acontecimiento, tan decisivo para la civilización, cambia los rumbos del pensamiento de los legisladores y de los higienistas. Durante la Edad Media predominan el misticismo y el ascetismo, el cuerpo se desprecia, se desprecia la vida actual, en dondequiera se predicán las alegrías misteriosas de la vida futura. Grandes epidemias devastaron la Europa de la Edad Media, y la endemia leprosa se extendió considerablemente.

Los médicos mahometanos guardaron en Occidente la tradición de la medicina galénica, y en las escuelas y academias fundadas por los Califas de Bagdad y de Oórdoba estudiaron algunos de los que más tarde iniciaron ese movimiento colosal del Occidente, ese despertar del pensamiento humano de un letargo de diez siglos, esa época de alivio y de libertad para el espíritu y para el cuerpo, ese concertante de triunfo y de protesta que se llamó Renacimiento, exacta denominación que expresa toda la fuerza juvenil y todas las esperanzas de esa renovación de la humanidad en la cuna de la vida moderna. El español Servet, muerto en la hoguera a manos del sombrío Calvino, descubre la circulación de la sangre; Vesalio penetra en el silencio de la noche a los cementerios, con peligro de su vida, a sustraerse cadáveres que le sirvan para sus estudios anatómicos; Paracelso, en el anfiteatro de Bale, arde las obras de Galeno en señal de protesta contra una medicina que había que reformar, y en dondequiera se reacciona contra el estéril misticismo de la Edad Media y se les restituyen a la vida real y a las cosas terrestres su importancia y dignidad. Al ideal monástico y a la glorificación del celibato se sustituyen los encantos del hogar, los deberes de la familia; en las artes, en la literatura, el mismo pensamiento domina: la necesidad de la rehabilitación de las aspiraciones reales de la humanidad, comprimidas por la disciplina de los siglos precedentes. El médico rutinario muere con el doctor Sangredo. Los bálsamos maravillosos no sanan las heridas del más noble de

los caballeros, y la medicina empírica, iconista y votiva de la Edad Media, deja el campo libre a la medicina experimental.

Ambrosio Paré, con grande escándalo de sus colegas, se atreve a atar con hilos las extremidades de las arterias que sangran, hecho que marca el primer paso de la cirugía moderna. El microscopio entra de lleno en los estudios anatómicos, los fenómenos de la vida se entienden y se definen mejor, y la enfermedad comienza a estudiarse, no como una entidad extraña, no como una anomalía, sino como una manifestación de la vida misma. Y de ahí surgió esa cadena de sabios que desde Bichat hasta Pasteur realizaron la magna obra que desde esta misma tribuna y en ocasión semejante describió y analizó el singular talento de Pablo García Medina en su famoso discurso académico, en el cual se detallan con grande acierto las diversas teorías que fueron llevando la experimentación a la clínica y fueron formando el médico del siglo pasado, que trazó la vía de la medicina actual. Los nombres de Claudio Bernard, Laenec y Trousseau os son demasiado conocidos para que yo pretenda hacer un recuento siquiera sea somero de su obra, y el mero enunciado del nombre de Pasteur os revelará que a grandes rasgos he llegado al advenimiento de la medicina de hoy y al fin de la medicina del pasado, porque si antes de los descubrimientos y teorías de uno de los genios que hayan visto los siglos, las teorías que inspiraban a los aliviadores de la humanidad se fundaban en raciocinios más o menos complicados, la luz se hizo en la ciencia de las causas, como llama Bouchard a la patología, desde las primeras comunicaciones que el sabio francés hizo sobre la biología de los infinitamente pequeños.

Los descubrimientos de Pasteur no fueron un hecho aislado. La portentosa potencia de investigación de los sabios del siglo pasado acumuló tal número de hechos, el fenómeno morboso se estudió con tanto ahinco, se inquirió tanto sobre la causa de los contagios, que antes de que Davaine viera delante del objetivo de su microscopio el primer microbio, muchos espíritus sagaces habían sospechado ya que la especificidad de los contagios dependía de la unidad de las causas animadas que los producían. Pasteur fue el exponente de una época, el resultado de una tendencia, la cristalización de una idea. Mucho se sabía ya de la enfermedad, se conocía su evolución, se relacionaban los síntomas observados en la clínica con las lesiones halladas en el anfiteatro, se describían con precisión no alcanzada después por otro alguno la fiebre tifoidea y la tuberculosis; la patología celular había surgido ya, y no faltaba sino el primer eslabón de la cadena para adquirir el conocimiento del fenómeno morboso que marcara el camino para curarlo e indicara los medios para evitarlo. La cirugía contaba ya, además de la ligadura de los vasos con la anestesia general, y estos dos grandes factores, completados por la asepsia creada por el genio de Lister, inmediata y genial aplicación de las teorías pasterianas, abrieron hasta los más recónditos órganos del

cuerpo humano a la cuchilla de los cirujanos. El estudio de la biología de los microbios condujo a la explicación de los fenómenos de la inmunidad, y de ahí surgieron los procedimientos de vacunación y seroterapia, cuyas aplicaciones crecen todos los días y cuyas conquistas no se pueden prever hasta dónde llegarán. Las reacciones de los órganos y de los tejidos contra las bacterias patógenas dan lugar a importantes trabajos, que suscitan interesantes discusiones, y las teorías de Virchow, en las cuales se encuentra algo del solismo de Galeno, le disputan el campo a las teorías de Tripiier y Metchnikoff, en las que se columbra mucho del humorismo de Aviceno. A los centros científicos, a los Congresos médicos, se les anuncia todos los días un nuevo descubrimiento: a los trabajos de Bouchard sobre las autointoxicaciones sigue el descubrimiento de Brown Sequard, de las secreciones de las glándulas endocríneas; a las teorías de Ehrlich sobre el poder antitóxico de los sueros suceden las de Richet sobre anafilaxia por los sueros mismos, y así, del laboratorio y de la clínica surgen incesantemente nuevos hechos, nuevos descubrimientos, que completando la noción de causa aumentan el poder de la ciencia médica, y por consiguiente aumentan el bienestar y la felicidad de los seres humanos.

Del poder de la higiene moderna, cuyas reglas están fundadas en el conocimiento de las causas de las enfermedades, se puede dar una idea con un ejemplo, que por ser de ayer, sintetiza hasta dónde han llegado los sabios en la lucha contra la enfermedad.

La peste bubónica o peste negra, en el siglo VI de la era cristiana y bajo el reinado de Justiniano, estalla en Pelusa, en el Bajo Egipto, llega a Constantinopla, pasa a Francia y a la Europa del Norte, y por cincuenta años domina la mayor parte del orbe. Procopio, quien fue testigo de la invasión a Constantinopla, nos cuenta que en un solo día perecieron 10,000 personas, y en Francia, según San Gregorio de Tours, fueron tantas las víctimas, que no se pudo saber su número exacto.

Entre el siglo XI y el siglo XV, 32 veces la peste invadió a Europa. En el siglo XIV aparece la terrible muerte negra, como se la llamó entonces, y de la cual los poetas, los historiadores y los médicos nos han dejado relaciones aterradoras. La epidemia, que comenzó en China, asaltó la India y la Persia, por Siberia pasó a Rusia, de ahí a Polonia, a Francia y a España. En 1349 llega a Inglaterra, y dos años más tarde a Noruega. Algunas cifras os darán idea de la espantosa mortalidad causada por el flagelo: en París murieron 50,000 personas; en Londres, 100,000; los minoristas perdieron 30,000 de sus miembros en Italia. La epidemia duró hasta 1350, y mató en Europa no más 25.000,000 de personas, es decir, la cuarta parte del Continente, y si hemos de creerle a una relación que le fue dirigida al Papa Clemente VI, las cifras de muertes debidas a la epidemia en el mundo entero habría sido de 50.000,000.

El 28 de octubre de 1910 unos cazadores de tabaganes, roedores siberianos muy apreciados por la calidad de sus pieles, se contagiaron de estos animales, en los cuales, lo mismo que en todos los de su especie, es muy frecuente la peste. Estos desgraciados atacados de la forma pulmonar, la más terrible de las formas agudas, porque de memoria de hombre no se sabe de una enfermedad más mortífera, se dirigieron ya enfermos a Carbin, la más próxima de las ciudades, en donde la epidemia comenzó a propagarse con la trágica velocidad de un incendio; y hoy veinte, mañana cuarenta, pasado mañana mil, las fosas se llenaban y ya no había campo en los cementerios para sepultar tanto cadáver. Rusia y Ohina estaban próximamente amenazadas. Europa y Asia, y por consiguiente la humanidad entera estaban en peligro de diezmarse como en las epidemias anteriores, y a no haber sido por las medidas enérgicas tomadas por el Gobierno ruso, medidas dictadas por los médicos higienistas y basadas sobre los conocimientos exactos que se tienen sobre la causa de la peste, minotauro, cuya unidad de víctimas era el millón, habría vuelto a despoblar la superficie de la tierra. ¡Admirable ejemplo del poder de la higiene moderna, que en este caso salvó a los hombres de una hecatombe mil veces más terrible que las hecatombes napoleónicas, y admirable ejemplo también, y hay que clamarlo alto con legítimo orgullo de médico, el de aquellos profesores que por amor al estudio, que por amor a la humanidad, marcharon a los lugares infectados en busca de un remedio para curar la enfermedad, o, por lo menos, de un alivio para los desgraciados moribundos, y pagaron con su vida tamaña abnegación!

Y la ciencia que acomete y realiza empresas de esa magnitud es la misma que, basada también en el conocimiento de las causas, limita la extensión de la lepra, impide la propagación de la tuberculosis, salva millares de niños con el suero antidiftérico y vuelve habitables las ciudades en donde la fiebre amarilla y el paludismo hacían extragos. Esta ciencia, cuyo desarrollo se verifica en la soledad de los laboratorios y cuyas aplicaciones portentosas se realizan en el hospital, ha hecho cambiar también el pensamiento de los legisladores, estudiando y penetrando la causa de los actos psíquicos morbosos.

Y esta ciencia, que en la remota antigüedad fue ciencia ejercida por sacerdotes y sumos pontífices, en la Edad Media casi únicamente por barberos y charlatanes, en el Renacimiento por investigadores, filósofos y sabios, hoy ha de ser adquirida únicamente por hombres de alto pensar y de grande amor al estudio; condiciones necesarias para comprender los fenómenos de la vida en sus manifestaciones normales y en sus manifestaciones patológicas, que hoy ya puede ejercerse la profesión médica en beneficio de la comunidad sin estar revestido el facultativo de los prestigiosos atavíos del médico de la India y sin el balandrán y el sombrero de teja con que vagaban por las calles de las ciudades ofreciendo unguentos y pa-

naceas los médicos del siglo XIII; porque estos atavíos ocultaban entonces la deficiencia del arte, al cual había que atribuirle poderes sobrenaturales y había que revestirlo de pompa y de misterio. El médico de hoy está despojado de esos atributos, que ya no se necesitan, porque los procedimientos por él usados para aliviar, para prevenir, o para curar, tienen la sanción del criterio experimental y por consiguiente valen por sí mismos. En donde se desoye la voz del higienista, la epidemia llega fatalmente. En la lucha contra la tuberculosis se gana terreno todos los días; a la endemia leprosa se le ha marcado un límite: contra aquélla se combate con medidas higiénicas y agentes terapéuticos; contra ésta se emplea el cautiverio de por vida de los desgraciados enfermos; para remediar esta injusticia cruel, para descorrer los cerrojos de la más inmerecida de las cárceles, los hombres de ciencia luchan sin descanso, y la causa de las libertades humanas hará la más bella de sus conquistas el día en que el higienista moderno abra de par en par las puertas de los leprosarios. Y contra este fantasma negro de las sociedades modernas, contra esa enfermedad generadora de monstruos, cuyo germen se infiltra en todos los órganos y en todos los tejidos, contra esa pobladora de manicomios, contra la enfermedad infanticida, contra la matadora de la especie, la droga que en años pasados había cedido el campo a los agentes físicos y a los sueros, acaba por los métodos de Ehrlich, de purificar a los innumerables infectados de esa enfermedad fatal, compañera del más poderoso de los instintos, y no es aventurado asegurar que con los medios preventivos seguros y los agentes curativos evidentes de que disponemos hoy, la higiene y la medicina lograrán lo que no han podido en muchos siglos las leyes restrictivas y las amenazas de horrendos castigos.

En la lucha contra el dolor y contra la muerte han hecho más los higienistas del último medio siglo que lo que hicieron todos los legisladores, los filósofos y los médicos de los siglos anteriores.

No há muchos años que un célebre médico francés decía que el papel del médico era el de consolar siempre, aliviar en ocasiones, y curar de vez en cuando, ¡estrecho campo el de la medicina de entonces! que hoy por hoy la ciencia médica indica a las naciones cómo deben vivir en sociedad, aparta a los legisladores de viejos y tradicionales errores, cura con la droga, con el bisturí y con los agentes imponderables, y quitando la enfermedad de los caminos de los hombres, les abre horizontes de prosperidad y bienestar; demostrándoles las causas orgánicas de sus errores los vuelve más bondadosos y más tolerantes, y alentándolos de sus dolencias los restituye a la vida, a la sociedad y al trabajo.

Abordemos ahora nuestro problema higiénico nacional.

En nuestro fragoso territorio la parte densa de la población vive en las alturas y habita en los mismos parajes en que habitaban los aborígenes antes de la conquista española; la

raza blanca no ha podido tomar todavía efectiva posesión de las hoyas de los grandes ríos y de los valles, y es allí en donde están guardadas las maravillosas riquezas del continente nuevo. El paludismo, la fiebre amarilla, las disenterias y las mil epizootias que destruyen los rebaños y las recuas, impiden el desarrollo de las industrias; la infección palúdica domina en las tres cuartas partes de nuestro país, y sus formas perniciosas matan hasta a los más robustos, a veces en pocas horas; las formas crónicas terminan en la caquexia, es decir, en la invalidez y la pérdida definitiva de la salud. La fiebre amarilla es endémica en algunas de nuestras ciudades, lo que las hace inhabitables para los extranjeros. Y esa otra enfermedad de manifestaciones insidiosas y oscuras, llamada anemia tropical, que invalida y mata lentamente, y que produce ese tipo de enfermo que todos conocemos por ser tan frecuente en nuestros climas medios, ese desgraciado que transita por nuestros caminos de vuelta del cafetal, del ferrocarril o de la mina, escuálido y desmirriado, que camina con grande esfuerzo apoyado en un bordón y que os tiende una mano exangüe y huesosa en solicitud de una limosna para continuar su viaje al hospital de la ciudad próxima. Y esta enfermedad que así destruye la salud de los trabajadores, anemiza a los niños, mata a los más débiles, invalida a los más fuertes y los vuelve incapaces para defenderse contra las muchas enfermedades de la primera edad; y de esta anemia sufren la mayor parte de los habitantes de nuestros climas medios y todos aquellos que de las alturas bajan en busca de trabajo a la falda de las cordilleras. Ahora bien: la higiene ha triunfado completamente de estas tres enfermedades en dondequiera que se han destruido los mosquitos vectores del contagio palúdico y del contagio amarillo, y en dondequiera que se ha impedido, por medio de triviales reglas de aseo, que las larvas de los anquilóstomos o de las uncinarias penetren a través de la piel o mezcladas con los alimentos contaminados por la tierra en donde pululan.

Este es por ahora nuestro problema de higiene tropical, fácil de resolver si en ello se pone empeño; y no hay que olvidar que la defensa de nuestras fronteras es un problema de higiene antes que todo. Un soldado palúdico o anquilostomático está rendido y desarmado por la enfermedad antes que lo rinda y lo desarme el enemigo. Una amarga experiencia nos lo ha demostrado. Por otra parte, luchando contra el paludismo y contra la anemia tropical se le restituyen al trabajo multitud de brazos que pueden volver a manejar la azada, mucho más efectiva que el fusil para la defensa de la Patria.

En nuestras ciudades de las alturas, además de la sífilis y de la tuberculosis, inseparables compañeras de las grandes agrupaciones humanas, existe todavía la fiebre tifoidea, rareza de hospital en las ciudades que han purificado sus aguas y han destruido las moscas.

Nuestro Oédigo Penal está basado en las mismas ideas que se tenían sobre el delito en el siglo XIII, y nuestro sistema pe-

nal es abominable. Al enfermo no se le debe castigar su enfermedad, ni al criminal se le puede quitar la salud, como castigo.

En nuestra altiplanicie los obreros se rinden trabajando mayor número de calorías de las que sus alimentos les proporcionan, y las madres, fatigadas por un trabajo excesivo e inoportuno, no pueden alimentar convenientemente a sus hijos. La mortalidad infantil es excesiva, y los problemas de asistencia pública están por resolver.

Por el bello informe del Secretario de esta ilustre corporación os habréis dado cuenta de que nuestro Cuerpo Médico va al día con la ciencia; que nuestros cirujanos han realizado los mismos prodigios que los maestros europeos y americanos. Hace tiempos que nuestros periódicos científicos vienen publicando estadísticas quirúrgicas que pueden competir en cuanto a buenos resultados con las de las grandes clínicas del mundo. En el seno de esta corporación, desde hace cuarenta años, cuando humildemente se llamaba Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, se han discutido los más altos problemas científicos. Siempre que las epidemias han amenazado nuestras fronteras ha dado la voz de alerta y ha indicado los medios de defensa. Cuando las pestes han diezmando nuestras ciudades ha acudido con sus consejos a la defensa de la comunidad. Los medios profilácticos contra las fiebres y contra las anemias han sido objeto de muchas sabias comunicaciones, que al haber sido llevadas a la práctica habrían salvado la salud y la vida de millares de colombianos. Pero su voz ha sido desoída las más de las veces; banales problemas han embargado la atención de nuestros legisladores; ráfagas de destrucción y de muerte han paralizado los esfuerzos de los higienistas, y con harta frecuencia la misión de nuestros médicos ha quedado reducida a la cercena de miembros gangrenados en los inverosímiles hospitales de sangre de nuestras ambulancias de guerra. El campo que se presenta delante de nosotros es extenso y la perspectiva es hermosa. Nosotros como médicos modernos sabemos los caminos que hay que seguir y los medios que hay que aplicar para adaptar la especie al medio, y es nuestro deber, en cumplimiento de las obligaciones que nos impone el puesto que hemos escogido en la sociedad, emprender la más hermosa, la más civilizadora de todas las luchas; nos corresponde guiar a los asociados por las vías que han de conducirlos al bienestar y a la felicidad; nos corresponde apartar de su camino la enfermedad; nos cumple levantar el hospital, templo de la higiene, palacio de la bondad y escuela de caridad y de sabiduría. En la clínica, en la cátedra, en el periódico y hasta en el hogar mismo hemos de ser los apóstoles de la higiene moderna; a todo el que quiera oírnos hemos de enseñarle los secretos que la materia entrega a sus constantes interrogadores, y debemos predicar a los cuatro vientos el poder de la profilaxis, del bisturí y de la droga.

SECCIÓN OFICIAL



ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, VERIFICADA EL 28 DE AGOSTO DE 1912.

(Presidencia del doctor Cuervo Márquez).

En el salón de reuniones de la Academia, previa citación, se reunieron los académicos doctores Camacho, Cuéllar D., Franco, Gómez Calvo, Güell, Lleras, Martínez, Lobo, Muñoz, Putnam, Ucrós y el infrascrito Secretario.

El Secretario da lectura a varias notas dirigidas por el Secretario anterior a los dignatarios elegidos y a los Profesores electos académicos de número en la última sesión ordinaria, y a las contestaciones de algunos académicos de número y de los académicos electos.

Toma en seguida la palabra el doctor Pompilio Martínez para hacer una comunicación relativa a un caso de sutura del corazón. Dice el doctor Martínez que Roberts fue el primero que practicó esta operación, de la cual dijo Billrow que no debía ser hecha por cirujanos que aspiraran al respeto de sus colegas. Rosental y otros experimentadores la practicaron con buen éxito en perros; algunos cirujanos se limitaron a hacer taponamientos con catgut. En 1897 se hizo la primera sutura, con éxito; en 1899 había ya siete casos, y en 1911 había ya ciento cincuenta y cuatro casos.

El 17 de diciembre de 1910 llevaron a la clínica quirúrgica del Hospital de San Juan de Dios a Jorge Torres, mozo bien formado y de recia complexión, a quien en una riña habían herido con un instrumento cortante en la región precordial, en el tercer espacio intercostal, a cosa así de seis centímetros de la línea paraexternal. Por la herida sale sangre en capa; los bordes de ésta son ne-

tos. El herido contesta con dificultad a lo que se le pregunta; está muy pálido, respira anhelosamente. El pulso es frecuente y pequeño, 120 por minuto; la macicez precordial no está aumentada; en cambio, hacia la parte posterior e inferior del pulmón hay signos claros de un abundante derrame pleural; hecho el diagnóstico de una herida penetrante del corazón, procedió el doctor Martínez, con ayuda del doctor Corpas, a tallar un colgajo osteocutáneo de bisagra externa, haciendo una incisión en U y seccionando los cartílagos de la 3.^a, 4.^a y 5.^a costillas. Una vez levantado el colgajo, se vio que la pleura estaba llena de sangre; al abrir el pericardio, en el cual hay también sangre y coágulos, se ve la herida del miocardio, por la cual sale un chorro de sangre a cada sístole ventricular; inmediatamente el cirujano agarra el corazón a plena mano, y con una aguja enhebrada en catgut, que tarda algo en estar lista, hace tres puntos de sutura, con lo cual la hemorragia cesa completamente. El doctor Martínez hace algunas importantes observaciones respecto de cada uno de los diversos tiempos de la operación, insiste en la excelencia del colgajo que se usó en este caso, por ser el que da más campo y el que permite agarrar el corazón a plena mano, requisito indispensable para poder fijar bien este órgano, móvil por excelencia; además es de notar el hecho de que a cada pinchazo con la aguja, el corazón se paraba completamente y no volvía a latir hasta unos momentos después de anudado el hilo. Terminada la operación, durante la cual el paciente absorbió poco cloroformo, el estado general mejoró, y durante la noche y el día siguiente se le trató, de acuerdo con su estado, con suero, cafeína y demás medios apropiados al caso; pero a pesar de todos los esfuerzos que se hacen, el enfermo muere treinta horas después de practicada la operación. Es lo más seguro que el paciente muriera de hemorragia. El doctor Martínez presenta la pieza anatómica en la cual se ven los puntos de sutura sobre una herida que ya comenzaba a cerrar.

Termina su exposición el doctor Martínez haciendo ver que en ocasiones el diagnóstico del hemopericardio no es tan fácil de hacer, debido esto a que la sangre sale hacia la pleura, y el triángulo de base inferior que se considera como patognomónico falta, y refiere el caso de una mujer herida en la región precordial, que tal parecía que tuviera herido el corazón y que al operarla se vio que el cuchillo no había cortado sino la mamma interna, cuya hemorragia daba síntomas muy análogos a los de las heridas del corazón.

El doctor Lobo presenta en seguida una observación tomada por el doctor Tito Simón de Rojas, en Chiquinquirá, de un aneurisma de la aorta abdominal terminado por ruptura y muerte del paciente. El doctor Lobo estima que la observación debe publicarse, y recuerda algunos raros casos de afecciones iguales a las descritas por el doctor Rojas, cuyo diagnóstico no se ha podido hacer en vida, por ejemplo, el de aquel dentista que recorrió todas las clínicas de Bogotá y en el cual se hicieron tantos diagnósticos diferentes, menos el de aneurisma de la aorta abdominal, que fue el que la autopsia reveló.

El doctor Martínez conoció al enfermo del doctor Rojas, y estuvo a punto de operarlo.

El doctor Camacho refiere un caso en el cual se diagnosticó aneurisma de la aorta en un enfermo que padecía entonces de crisis gástricas tabéticas, hoy completamente atáxico.

La Presidencia ordena la publicación del trabajo del doctor Rojas.

El doctor Cuéllar Durán relata una operación de prostatectomía ejecutada por él una semana antes, en un individuo de setenta y nueve años de edad, en quien repentinamente apareció una retención de orina, hallándose en su tierra nativa, el Chaparral. El médico de la localidad, doctor Juan Arciniegas, lo sondeó oportunamente, pero a la próxima vez que se le ofreció orinar, hubo necesidad de volverlo a sondear, y así por tres o cuatro

veces; los orines eran turbios y de mal olor; se lavó la vejiga varias veces, y con una sonda permanente se vino el enfermo para esta ciudad, en donde fue operado por el doctor Cuéllar, por la vía transvesical, rompiendo la vejiga con la uña del dedo índice de la mano derecha, mientras el de la izquierda levanta por el recto la próstata. El paciente ha sufrido de asma y de bronquitis crónica; para la anestesia se usó la raquiestovainización, inyectando 0,10 gr. del anestésico en 4 cc. de agua; la anestesia se produjo rápidamente. Al sacar la próstata el enfermo sufrió un alarmante vértigo que cedió a los remedios usados en estos casos. Opina el doctor Cuéllar que la raquianestesia es, por excelencia, la anestesia de las vías urinarias, y el procedimiento operatorio por él usado en este caso, el método de elección para la extirpación rápida de la próstata hipertrofiada. Presenta el tubo de Freyes, inventor de este método; tubo que hace avanzar muy bien la vejiga, encajando perfectamente en la herida vesical y conduciendo la totalidad de los orines a la herida abdominal, en donde son absorbidos por una espesa capa de algodón. En este procedimiento se extirpa toda la uretra prostática y se conserva el esfínter mucoso, lo que da por resultado que muy pronto la vejiga pueda retener. Además, practicando esta operación, el operado no pierde el poder genital, pérdida que tanto hace sufrir a los operados por los otros métodos.

El doctor Ucrós felicita al doctor Cuéllar por su buen éxito en esta clase de operaciones, y le pregunta en qué posición opera él a sus raquianestesiados. En posición horizontal, responde el doctor Cuéllar. Así me explico, contesta el doctor Ucrós, que en sus operaciones no haya tenido accidentes graves, porque la posición de Tredelembourg está formalmente contraindicada en este género de anestesia, y de ahí el que en ginecología haya habido que prescindir de este método.

El doctor Antonino Gómez Calvo lee una co-

comunicación que versa sobre un error trascendental de léxico que existe en nuestro Código Civil, y sobre el inconveniente y dificultad que hay en que los exámenes periciales para declarar a un individuo en interdicción judicial hayan de verificarse en tres días consecutivos, lo que no está de acuerdo con la marcha a veces cíclica y con grandes intervalos de salud de algunas graves enfermedades mentales. El doctor Gómez desea que la Academia considere estos asuntos para proponer a la actual Legislatura una reforma que obvie estas anomalías.

El doctor Camacho desea que ya que sobre esto se va a legislar se legisle también sobre asunto estipendio de los médicos peritos, a quienes por ahora se les paga muy mal o no se les paga. De la misma opinión es el doctor Putnam, a quien la Presidencia pasa en comisión el trabajo del doctor Gómez Calvo.

El Presidente de la Academia pone en conocimiento de ésta las gestiones que ha hecho en la Cámara de Representantes, a fin de que el Gobierno le dé a la corporación algo de lo mucho que le debe, entre otros fines con el de coadyuvar al mayor éxito del próximo Congreso Médico. Parece que la reclamación del doctor Cuervo ha sido bien acogida en el Cuerpo Legislativo.

Siendo las diez y cuarenta minutos de la noche, el señor Presidente levanta la sesión.

El Presidente,

LUIS CUERVO MÁRQUEZ

El Secretario,

Julio Manrique

ACTA DE LA SESIÓN DE LA ACADEMIA NACIONAL DE
MEDICINA DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1912

(Presidencia del doctor Cuervo Márquez).

En el salón y a la hora acostumbrados se reunieron los académicos doctores Gómez Calvo,

Herrera J. D., Lobo, Lleras Federico, Olaya Laverde, Muñoz Rafael, Putnam y el infrascrito Secretario.

Se leyó y aprobó sin modificación el acta de la sesión anterior. Se leyeron luégo unas notas en las cuales los señores Ministros del Despacho se declaran informados de la nueva elección de dignatarios hecha por la Academia, y una comunicación del señor Gobernador del Tolima, en la cual participa que ese Departamento ha nombrado al señor doctor Lisandro Leiva comisionado *ad honorem* para que represente al Tolima en el Congreso Médico Nacional que ha de reunirse en Medellín en diciembre próximo.

Se lee en seguida el informe que presenta el académico doctor Putnam sobre el trabajo del doctor Antonino Gómez Calvo, relativo a algunas modificaciones que es indispensable introducir en nuestra legislación. El doctor Putnam analiza el estado de desarrollo de nuestras clases pobres, las fuentes de donde sacan las nociones que más tarde han de venir a formar su yo consciente; relata cómo desde niños nuestros pobres campesinos se ven obligados por el hambre a penetrar furtivamente en el predio ajeno a garbear en el rastrojo o en matorral las papas de desecho o las chamizas secas para apenas entretener una vida miserable; hace resaltar de manera clarísima cómo estos desgraciados no pueden reputar malo lo que para ellos es necesario, y cómo nuestra legislación castiga inmisericorde a estos infelices, por los cuales la sociedad nada ha hecho, sino privarlos del necesario sustento el día en que impelidos por el hambre y disculpados por la costumbre, hurtan el buey o la oveja del vecino.

El doctor Putnam analiza luégo el error que el doctor Gómez Calvo apunta en su trabajo, error que consiste en usar de las palabras demencia y sordomudez, unas veces como genéricas, otras como designando los únicos estados mentales en los cuales el individuo por causa de enfermedad

síquica, está imposibilitado para ejecutar actos en plena libertad de conciencia, tales como testar, servir de testigo, etc., y propone como más conveniente y acorde con los conocimientos modernos, que en los códigos y en las leyes, en dondequiera que diga demencia o sordomudez se emplee la expresión enajenación mental. Una vez terminada la lectura del informe, el doctor Putnam toma la palabra para sostener las doctrinas consignadas en su trabajo; cita casos muy conocidos de sordomudos muy inteligentes, que pueden expresar todos sus pensamientos de manera clara para todos, por medio de signos, y que sin duda son más inteligentes que muchos de los que no están privados de la facultad de expresar sus ideas por medio de palabras. El doctor Putnam no comprende cómo puede haber Poder Judicial en los Departamentos en los cuales no hay médicos legistas pagados por el Fisco, y diserta sobre lo que costaría más o menos en el país un buen servicio de medicina legal, organizado de acuerdo con el proyecto de ley con que finaliza su informe.

El doctor Juan David Herrera está en un todo de acuerdo con las teorías desarrolladas por el doctor Putnam. Dice que en Italia es donde la legislación ha alcanzado un grado de perfección mayor, resultado al cual ha llegado después de un siglo de trabajo constante, sin que se pueda todavía decir que los Códigos italianos sean perfectos. La escuela clásica, agrega el doctor Herrera, es absurda, visa al delito y no al delincuente. Por lo demás, cree laudable todo lo que tienda a reformar nuestro vetusto Código, pero teme mucho que la Legislatura actualmente reunida en cuentre demasiado modernizantes las ideas del doctor Putnam.

La Presidencia somete a discusión el proyecto de ley con que termina el informe del doctor Putnam.

Los términos del artículo primero suscitan una breve discusión, en la cual toman parte los

académicos Herrera, Putnam, Manrique y Gómez Calvo. El artículo queda tal cual está consignado en el proyecto. El artículo 12 es modificado, y queda así:

Los Jueces y Tribunales podrán, siempre que lo estimen oportuno, solicitar el dictamen de otros facultativos distintos de los médicos forenses.

Al artículo 14 se le agregan estas palabras: "se dictarán los reglamentos en desarrollo de esta ley."

Los doctores Olaya Laverde y Manrique sientan la siguiente proposición:

La Academia Nacional de Medicina da las gracias al señor doctor Putnam por el erudito y brillante informe presentado hoy a la corporación, y reclama del Congreso Nacional se ocupe en las importantes cuestiones tratadas por el honorable académico informante en el proyecto de ley que la Academia somete a su alta consideración, por juzgarlo de vital importancia para el progreso del país.

Publíquense tanto el informe como el proyecto de ley, lo más pronto posible, en la *Revista Médica*.

Sometida a discusión, fue aprobada por unanimidad.

La Presidencia ordenó que el informe y el proyecto de ley se hicieran llegar con la nota de estilo al Presidente del Senado.

A las 10 y 30 minutos se levantó la sesión.

El Presidente,

L. CUERVO MÁRQUEZ

El Secretario,

Julio Manrique

ACTA DE LA SESIÓN DEL 15 DE OCTUBRE DE 1912

(Presidencia del doctor Cuéllar Durán).

Con asistencia de los doctores Gómez Calvo, Cuéllar Durán, García Medina, Herrera Juan David, Muñoz Rafael, Putnam, Ucrós, Uricoechea y el infrascrito Secretario.

Después de comenzada la sesión, llegó el doctor Martínez.

Se lee y se aprueba sin modificación el acta de la sesión anterior.

El Secretario lee un trabajo enviado por el doctor Isaac Rodríguez, titulado *Anestesia local en la enucleación del ojo*.

Diserta en seguida el doctor Manrique acerca de la importancia práctica de este trabajo, y solicita que sea publicado en el órgano de la Academia. Así lo ordena la Presidencia.

El doctor Zea Uribe pone en conocimiento de la corporación los primeros resultados de una investigación que ha emprendido en busca de un tripanosoma especial, seguramente inoculado por los tabanidios y que ataca únicamente a los equidios. En días pasados recibió el doctor Zea unas placas de sangre de mulas muertas de una enfermedad, cuyos caracteres principales son la fiebre muy alta y violentas convulsiones, sangre en la cual encontró el doctor Zea una buena cantidad de tripanosomas. En la región oriental de Colombia la industria pecuaria, floreciente en tiempos pasados, há decaído considerablemente, porque los caballos y las mulas indispensables para las labores de pastoreo de los rebaños, mueren a los pocos meses de permanencia en la llanura, víctimas de la enfermedad que el doctor Zea se propone estudiar.

El doctor Ucrós habla de lo que a este respecto ocurre en el Transvaal con el *a-na-na*, y en la Argentina con el *mal de caderas*, que es el que entre nosotros es conocido con el nombre de *renguera*, y propone para facilitar el estudio de estas tripanosomiasis se hagan inoculaciones a la rata o al conejo.

El doctor Manrique refiere lo que a este respecto observó en La Goajira. En ciertas regiones de esta península hay una mosca análoga al tse-tse africano, que inocular a las bestias blancas una enfermedad que las mata en pocas horas. Tanto

el doctor Ucrós como el doctor Manrique felicitan al doctor Zea por su interesante comunicación, y lo excitan a que continúe en sus investigaciones, cuyos resultados serán de importancia trascendental para el país.

El doctor Pompilio Martínez relata una curiosa observación clínica de un quiste. Se trata de una monja de treinta años de edad, muy flaca y extenuada, que desde hace diez y ocho años siente un tumor en su abdomen que la incomoda, porque crece continuamente.

Al examinarla se nota un tumor lleno de líquido; la fluctuación se nota fácilmente; el tumor crece a tal punto, que la enferma respira con gran dificultad. Se resuelve a dejarse operar, y en una punción previa a la operación se le extraen treinta y tres litros de líquido. Al abrir el vientre con una amplia incisión mediana, sale todavía líquido; se saca fuera del vientre una membrana de envoltura, la cual se disecciona, y en el curso de esta disección se tropieza con un órgano que resultó ser el bazo, que estaba un tanto desgarrado y que sangraba, por lo cual hubo de suturarlo; había un gran número de adherencia a la pared anterior y al hígado; durante esta maniobra había que poner muchas suturas, porque la enferma perdía mucha sangre y la operación hubo que terminarla rápidamente, debido al estado alarmante de la paciente. El doctor Martínez no encontró el pedículo de este quiste, y no sabe exactamente en qué órgano estaba primitivamente implantado.

El doctor Ucrós felicita al doctor Martínez, y él cree que el quiste fue primitivamente un quiste del ovario, que más tarde se torció sobre su pedículo, esta torsión produce una dificultad en la circulación del tumor, el cual comienza a nutrirse por las pequeñas arteriolas que existen en las adherencias que el tumor contrae, arteriolas que obedeciendo a la ley biológica de la creación y adaptación de los órganos a las funciones, se desarrollan a tiempo que las arterias torcidas se obturan.

Por este mecanismo, los tumores abdominales torcidos se vuelven verdaderos parásitos de otros órganos distintos de aquél que les ha dado origen; cita el doctor Ucrós un caso observado por el doctor Luis María Ribas, de una fibrona del intestino, cuyo origen seguramente era uterino.

No habiendo más de qué tratar, se levantó la sesión, siendo las 10 de la noche.

El Presidente,

Z. CUÉLLAR DURÁN

El Secretario,

Julio Manrique

TRABAJOS ORIGINALES

LA FIEBRE TIFOIDEA EN BOGOTÁ

Bogotá, septiembre 2 de 1912

Señores Redactores de la *Revista Médica*—En la ciudad.

Tengo el honor de enviar a ustedes la memoria que sobre *Fiebre tifoidea en Bogotá* presentó a la Academia Nacional de Medicina el señor doctor Martín Camacho, con el fin de obtener el título de miembro de número de esta Academia.

Esta importante memoria se presentó en mayo de 1909, pero no se publicó en la *Revista Médica* a causa de haberse suspendido este periódico por aquel tiempo y durante muchos meses. La Academia dispuso en la sesión del 28 de mayo del mismo año que se publicara en el periódico oficial la memoria del doctor Camacho; por esta razón me tomo la libertad de enviar a ustedes este notable trabajo, para que, si a bien lo tienen, se sirvan hacerlo publicar en la *Revista*. Respecto a él, además de su verdadero mérito, reconocido por la Academia y por el luminoso informe que respecto a él presentó el doctor Cuéllar Durán, hay además la circunstancia de que se refiere a una enfermedad infecciosa que se ha hecho endémica en esta capital y que periódicamente adquiere tal fuerza de expansión que casi alcanza las proporciones de una epidemia; lo cual prueba la necesidad que hay de continuar llamando la atención del Cuerpo Médico y de las autoridades hacia las múltiples causas que la sostienen y que le dan con frecuencia tal carácter de gravedad.

Ningún estudio llena tanto este objeto como el del doctor Camacho, puesto que está basado en observaciones e investigaciones locales de la mayor importancia, y encierra enseñanzas que, a ser atendidas, harían desaparecer casi en absoluto una infección que hace numerosas víctimas todos los años.

Soy de usted atento seguro servidor,

PABLO GARCÍA MEDINA,

Secretario perpetuo de la Academia.

EPIDEMIA DE 1908 A 1909

Memoria presentada a la Academia Nacional de Medicina por el doctor Martín Camacho.

Entre las enfermedades cosmopolitas que azotan y diezman las poblaciones de todas las latitudes, ocupa siempre el primer puesto la fiebre tifoidea, y este hecho, que para los autores antiguos y para aquellos anteriores a la memorable descripción de Eberth era un problema que para poderle dar una solución que tuviese visos científicos necesitaba tantos esfuerzos y tantos sofismas de patología general, se explica hoy fácilmente por los caracteres biológicos del bacilo tífico, su resistencia al frío, al calor, a la desecación, a la luz, a los agentes químicos, a su exiguo metabolismo, condiciones todas que explican de una manera perentoria la ubicuidad de la dotienteria.

Sin tener en consideración los bacilos paratíficos, que todos los días se consideran como eslabones en esta pequeña teoría del transformismo de la flora intestinal, y que bien se sabe no son sino simples saprofitos de nuestro tubo digestivo que viven asechando las mil causas, para nosotros aún desconocidas, que transforman estos parásitos inofensivos en agentes patógenos de funestas consecuencias. Esta concepción viene pues a ayudar a explicarnos el cosmopolitismo del tifo abdominal y todo el valor que tiene la acertada frase del Profesor Chantemesse:

“Dondequiera que hay hombres y observadores, se señala la presencia de la fiebre tifoidea.”

Bogotá, como todas las ciudades de alguna importancia, sufre de tiempo en tiempo epidemias de fiebre tifoidea, que no son sino el aumento, por condiciones defectuosas de higiene individual y colectiva, de los casos endémicos que nunca faltan en ninguna aglomeración, tan sólo sea de mediocre importancia.

En el mes de junio del año pasado tuvimos ocasión de asistir a una de estas endemoepidemias de fiebre tifoidea, que con algunas oscilaciones en el número de los casos observados han sido siempre bastante numerosos, y la letalidad que mar-

chaba en proporción suficiente para alarmar a los habitantes y recibir el calificativo de epidemia.

Creemos que la pequeña epidemia de la cárcel de Paiba, que tuvimos ocasión de estudiar en compañía de nuestro colaborador en los trabajos del laboratorio de las clínicas, el doctor Jorge Martínez, fue el principio de la epidemia actual, que primero localizada a una casa, fue extendiéndose poco a poco y adquiriendo proporciones todos los días más alarmantes.

No queremos decir con esto que otros puntos de la ciudad no hayan sido también pequeños centros de diseminación, pero si existieron, no nos fue dado estudiarlos.

Al tener noticia de que en la cárcel de Paiba había estallado "una epidemia de tifo exantemático," nos trasladámos allí inmediatamente, ávidos de estudiar a fondo esta epidemia, que dadas las condiciones etiológicas en las cuales aparecía, reunía todas las causas eficientes y secundarias señaladas como constantes en la aparición del *morbis lenticularis*. Ibamos deseosos de poder contribuir a la solución de este problema palpitante, de interés científico, del diagnóstico diferencial del tifo de las prisiones, con la fiebre tifoidea; cuestión de importancia mundial, pero que tiene en Bogotá un interés vital, toda vez que hay en el Cuerpo Médico dos escuelas: la escuela dualista y la escuela unitarista. Los primeros que sostienen que Bogotá tiene epidemias de tifo petequial y de fiebre tifoidea, netamente separadas por los cuadros termométricos y demás caracteres clínicos propios a cada una de estas entidades patológicas, y los segundos, que sostienen que los catalogados casos de tifo exantemático no son sino simples formas hipertóxicas ataxoadinámicas del tifo abdominal.

Tratamos de elucidar esta cuestión, no por el simple examen clínico, creyéndonos con dotes superiores a las de nuestros maestros y sin su larga práctica, sino teniendo a nuestra disposición el nuevo método de diagnosis que ofrece el máximo de rigorismo científico, queremos decir, la reacción aglutinante de Widal. En efecto, tenemos en el laboratorio de las clínicas cultivos frescos y absolutamente puros de bacilos de Eberth.

Recogimos la sangre de muchos de los enfermos, niños y niñas que componen el personal de esta casa de corrección, en diferentes períodos de su enfermedad del día primero al décimo, con todo el cuidado necesario, asepsia, etc., y cerrando las pipetas a la lámpara.

Tomamos sangre para practicar la reacción de Widal de 19 enfermos, repartidos así:

Tres niñas:

Alicia A. (convalecencia). Positivo.

H. S. (primer septenario). Negativo.

P. T. (primer septenario). Negativo.

Diez y seis niños:

Leonidas V. (décimo día). Positivo.

José del O. R. (tercer día). Negativo.

Juan O. (cuarto día). Positivo.
 Alfredo O. (décimoquinto día). Positivo.
 Alberto A. (día tercero). Negativo.
 M. T. (quinto día). Negativo.
 Félix B. (día octavo). Positivo.
 Alfredo (día segundo). Negativo.
 Juan B. N. (sexto día). Positivo.
 Francisco V. (quinto día). Positivo.
 Eduardo M. (cuarto día). Positivo.
 Manuel (día décimosegundo). Positivo.
 Antonio M. (día décimoprimer). Positivo.
 Cayetano D. (día octavo). Positivo.
 Jorge P. (primer día). Positivo.
 Custodio G. (primer día). Negativo.

Los resultados fueron los siguientes: en 12 casos la serorreacción fue positiva del 1 por 25 al 1 por 50. Uno de estos exámenes, el de Alicia A., se hizo durante la convalecencia; este fue el primer caso que apareció en la casa de Paiba. Llamamos muy especialmente la atención al resultado positivo de Jorge P. el *primer día* de su enfermedad. En efecto, no hemos podido encontrar en ningún libro clásico, ni en la literatura médica que nos ha sido posible consultar, casos tan precoces de serorreacciones positivas. "El carácter más interesante en esta sustancia (*aglutinina*) es el de su aparición relativamente precoz en la sangre de individuos atacados de fiebre tifoidea. Desgraciadamente esta precocidad que haría el signo esencial, superior a todos, de la enfermedad, no es de una regla absoluta. Se ha visto la reacción aglutinante mostrarse al cabo de dos días de haber comenzado la afección, al tercero, al cuarto, al quinto, al sexto, lo más frecuente al cabo de ocho a diez días. Widal ha observado un caso que no ha aparecido sino a los 22 días y Pick a los 34" (Ohanthemesse).

Queremos llamar la atención ahora que tratamos de la serorreacción de Widal sobre ciertos puntos que tienen un interés considerable en la interpretación de los resultados obtenidos. Hemos recibido en varias ocasiones críticas bastante acerbas de algunos de nuestros colegas, en varios casos en los cuales los resultados obtenidos por nosotros no han correspondido a sus deseos. Ellos quieren darle un valor matemático e indiscutible a los diagnósticos hechos en el laboratorio, que desgraciadamente no lo tienen. "En resumen, los diversos informes que la clínica, la química y la bacteriología nos dan para establecer el diagnóstico de la fiebre tifoidea, nos muestra que ninguna de estas ciencias está en capacidad de darnos un signodiagnóstico cierto en todos los casos. El *más seguro* es evidentemente el serodiagnóstico; es con frecuencia un signo precoz que permite por sí solo afirmar el diagnóstico en los primeros días de la enfermedad, del tercero al quinto día, como lo atestiguan un gran número de observaciones. En algunos casos, sin embargo, la reacción aparece en un período aparentemente tardío; el examen de diversas

estadísticas muestra que una vez sobre cuarenta la reacción positiva no se presenta sino después del *segundo septenario*."

Nuestros colegas no han estimado en lo que valen ciertas circunstancias que se presentan necesariamente cada vez que se hace uso de la serorreacción de Widal. En efecto, es indispensable informarse siempre del pasado morboso del enfermo, pues se sabe que el suero sanguíneo de los individuos que han sido atacados por la fiebre tifoidea conserva indefinidamente o por tiempos más o menos largos, que se cuentan aun por años, el poder aglutinante en presencia de cultivos frescos del bacilo de Eberth; testigo de esta aseveración es el caso célebre del Profesor Widal, que comprobó el poder aglutinante al 1 por 40 en la sangre de un individuo curado hacía *nueve años* de fiebre tifoidea!

Es evidente que en Bogotá el porcentaje de los individuos atacados por la fiebre tifoidea es en realidad alarmante, y eso depende, en parte, de las sucesiones de epidemias a cortos intervalos. Es frecuente el caso de que en individuos atacados de una gripa o de una simple febrícula de origen gástrico o catarral, dé resultado positivo el serodiagnóstico, y que, sin embargo, se venga a demostrar más tarde que lo que se tomaba por fiebre tifoidea, no lo era en realidad, pero que el resultado positivo de la serorreacción se debía a una fiebre tifoidea anterior.

¿Es esta una razón suficiente para concluir que los serodiagnósticos practicados en Bogotá adolecen de vicios de técnica, o bien que sean debidos a impureza de los cultivos, o a falta de habilidad en las manipulaciones del individuo encargado de practicarlas, como si fuera privilegio de determinadas individualidades, o bien, en fin, como a veces se nos ha respondido, que el poder aglutinante del suero sanguíneo en presencia del bacilo de Eberth es el mismo, cualquiera que sea la afección de que esté atacado el individuo? Nada mejor podemos hacer en respuesta a estas consideraciones que repetir esta doble conclusión del Profesor Widal:

"I. La aglutinación obtenida con el suero de un enfermo que *nunca* haya tenido la dotinenteria, debe considerarse como un *signo cierto* de fiebre tifoidea.

"II. Un resultado negativo obtenido con el suero de un enfermo sospechoso, da *una probabilidad* contra el diagnóstico de fiebre tifoidea, pero no es sino una mera probabilidad; sobre todo si la busca se ha practicado en los primeros días de la enfermedad, el examen *debe repetirse* los días siguientes. La probabilidad es tanto mayor cuanto más avanzada sea la época de la enfermedad en que se practique el examen."

Es una verdadera lástima que los profesores de los servicios clínicos, así como los médicos en su clientela civil, no se hayan empapado del interés que tiene para Bogotá el esclarecer el punto de que venimos tratando, o que miren con cierto desdén la aplicación de estos nuevos métodos de investigación clínica. No haciéndolo, se comete doble falta: prime-

ro, no poner en servicio de su cliente un método que puede darle luz en su diagnóstico, y por consiguiente en el tratamiento, y segundo, un indeferentismo absoluto por el progreso de las ciencias médicas, y lo que es más censurable aún, sobre la higiene de la colectividad en la cual vivimos. Todos estamos obligados, en la medida de nuestras capacidades, a no omitir nada que pueda, mediata o inmediatamente, ser útil en favor de la higiene pública. El lema de la medicina moderna es prevenir más que curar.

Por los resultados que acabamos de apuntar pudimos concluir que la pretendida epidemia de tifo de la cárcel de Paiba no era otra cosa que una epidemia local de fiebre tifoidea.

Esta aseveración vino a ser corroborada por la marcha que presentó el cuadro sintomático, que se repitió fielmente en todos los casos de Paiba; lo mismo que en el doctor Jorge Martínez, quien como ya lo hemos dicho, con su constancia, su tenacidad y sus conocimientos, nos acompañó en este estudio. Allí tomó el contagio, y a pocos días de haber estado él con nosotros por última vez en Paiba, le aparecieron todos los síntomas de una fiebre tifoidea que pudimos igualmente asegurar por el examen hematológico; la serorreacción fue positiva hasta el 1 por 50.

La sintomatología de la epidemia en Paiba fue la siguiente: fiebre alta, más de 39° durante el primer septenario. Manchas lenticulares discretas, de poca duración; algunas veces pasaron inadvertidas. Pulso, de 100 a 130; congestión pulmonar; constipación; lengua saburral; cefalalgia intensa, epistaxis.

Segundo septenario: temperatura, de 38°,5 a 38; pulso, 80 a 100; constipación. A partir del XV al XX día, la fiebre cesaba completamente. El estado saburral de las vías digestivas iba desapareciendo. En la convalecencia observámos como síntoma constante el señalado por Philíppovich, de Odesa, o sea la descamación epitelial de la palma de las manos, descamación que duraba casi una semana. (Adjunto un cuadro termométrico correspondiente a uno de los enfermos de la epidemia de Paiba).

Ahora que tratamos de los caracteres clínicos observados en esta epidemia, queremos llamar la atención hacia un hecho que no siempre se tiene en cuenta, y que creemos es una de las causas que contribuyen más al desacuerdo que reina sobre la existencia del tifo y de la fiebre tifoidea.

Bien sabido es que existen según la virulencia del bacilo tífico (virulencia que depende de condiciones muy variadas y múltiples en la vida del microbio mismo y que todavía no están netamente determinadas, pero sí sospechadas y observadas), diferentes formas clínicas de la fiebre tifoidea, diferencia según las edades, los terrenos, los países, las latitudes, las temperaturas, la evolución, etc.; y sin embargo ese poliformismo de la fiebre tifoidea no se tiene en cuenta aquí en Bogotá.

Sabemos que de día en día se tiende a admitir razas y especies diferentes de bacilo de Eberth, muy vecinas unas de otras, y sin embargo difícil de apreciarlas por sus reacciones bioquímicas, pero sí netamente apreciables por sus manifestaciones patológicas.

¡Qué diferencia tan grande hay entre una forma ambulatoria, en la cual el enfermo muere repentinamente en la calle, sin haber tenido el más ligero síntoma que le hubiese hecho sospechar el trabajo ulcerativo del intestino que le produjo una perforación intestinal y una peritonitis sobreaguda, con el cuadro que presenta la forma atáxicodinámica!

Sin embargo, la infección es una misma, un mismo agente patógeno se encuentra en la autopsia en las ulceraciones intestinales, unas mismas lesiones macroscópicas de los órganos, un mismo poder aglutinante posee el suero sanguíneo. Aquí tenemos la tendencia a no diagnosticar las enfermedades sino cuando llenan los cuadros clásicos descritos en los libros y de ahí tantos errores lamentables. ¡No queremos convencernos de que una fiebre que no dure veintidós días completos, minuto por minuto, que no haya presentado el cuadro termométrico descrito por Jaccoud y cumplido las reglas de Wunderlich, presentando una enterorragia a hora fija, y las manchas lenticulares, no es una fiebre tifoidea, aunque la serorreacción sea positiva! Sin embargo, cuán distinto es el cuadro de la dotinenteria tropical a la europea y a la que se observa en Bogotá. Cada epidemia para una misma localidad tiene su carácter particular, especial, sin que esto sea suficiente para negar la existencia de una verdadera tifoidea.

Volvamos ahora a la epidemia de Paiba. ¿Cuál fue el porcentaje de los individuos atacados? Enorme; más del 50 por 100 de los habitantes de esta cárcel fueron atacados. El número de detenidos allí alcanzaba entonces a la cifra de 116 a 120, y cuatro Hermanas de la Caridad encargadas de cuidarlos. En el espacio de un mes hubo allí *sesenta y seis* casos, lo que da el porcentaje que hemos indicado, que es verdaderamente aterrador.

Felizmente no se registra ningún caso terminado por muerte, a pesar de que estos infelices estaban hasta antes de nuestra llegada entregados a su propia suerte y a los remedios empíricos que con solícito cuidado les prodigaban las Hermanas.

¡Cuán grande sería hoy el remordimiento para las autoridades correspondientes, si el descuido, el egoísmo, la falta de un noble sentimiento de humanidad, hubiese sido causa de varias víctimas!

La responsabilidad siempre existe, pues si hubiesen aislado inmediatamente los primeros casos, si se hubiesen saneado, desinfectado los locales, provisto de agua necesaria, etc., se habrían evitado seguramente más de la mitad de los casos pero la indiferencia de las autoridades fue tan incalificable, que allí, fuera de un Practicante, que iba irregularmente, ni

siquiera se mandó un médico que aliviase a aquellos desgraciados.

No podemos narrar con detalles las condiciones defectuosísimas, la falta absoluta de higiene en que viven aglomerados en esa casa de corrección 120 desgraciados niños, seres inconscientes que sufren las consecuencias de la vida depravada de sus padres: son hijos de alcohólicos, sifilíticos, que les dejan como única herencia una degeneración cerebral, que hace de estos pobres seres, cleptómanos, epilépticos impulsivos, homosexuales, etc., toda aquella gama de la degeneración moral.

Pero no podemos menos de referir algunas de estas malas condiciones higiénicas, que si no las hubiésemos visto con nuestros propios ojos, nos resistiríamos a creer que puedan hoy existir individuos tan desgraciados que tengan que vivir en condiciones de verdaderos seres irracionales. En minúsculas habitaciones de cubicación insuficiente, sin ventanas ni ventiladores, estaban hacinadas de 50 a 60 camas, inmediatas unas a otras, en medio de bancos de carpintería, de herramientas, maderas, etc. Un solo excusado sin agua corriente para más de 80 individuos, que comunicaba directamente con el mismo dormitorio. El mal olor era de tal manera insoportable que a los pocos minutos de estar en esos verdaderos antros de miseria y de iniquidad, sentíamos un estado nauseoso y vertiginoso que nos obligaba salir a respirar aire menos impuro.

Hoy sabemos que la doctrina *pitogenética* de Murchison no explica la autogénesis de la *dotinenteria*, pero sí conocemos bien la acción favorecedora de las emanaciones pútridas en la aparición de ciertas epidemias. Sabemos hoy darle su justo valor de causa favorecedora, disminuyendo la resistencia orgánica, de agentes inhibidores de energía vital, favoreciendo la acción de gérmenes patógenos específicos.

A todas estas condiciones deplorables de higiene se agregaba allí la absoluta escasez de aguas, indispensables para el aseo individual, como bebida y demás usos domésticos: lavar, cocinar, etc.

La cárcel de Paiba está situada de tal manera que es la última casa al occidente de la ciudad que recibe las aguas del acueducto. Dada la poca cantidad de agua de que dispone Bogotá, y el acueducto en particular, sucede muy a menudo que la casa de Paiba está absolutamente privada de agua durante varios días consecutivos. Se estima como correcto el servicio cuando en el espacio de algunas horas se puede llenar de agua un pozuelo de poca capacidad, para surtir la cárcel de este indispensable elemento por muchos días. Habiendo observado el servicio defectuosísimo, tanto en cantidad como en calidad, de las aguas de la cárcel de Paiba, y observando igualmente la epidemia desarrollada en dicha cárcel, en las proporciones arriba apuntadas, dimos especial atención al estudio de las aguas, seguros de que en ellas encontraríamos

la causa de la epidemia. Procedimos a recoger el agua separadamente del acueducto y del pozuelo, para practicar el análisis químico y bacteriológico de dichas aguas. No entramos en la descripción detallada de la manera como recogimos las diferentes muestras para el análisis químico y bacteriológico, por ser bien conocida de todos.

ANÁLISIS QUÍMICO—Fundándonos en que el análisis químico, a pesar de los adelantos de la bacteriología, conserva su valor preponderante, enviamos las muestras recogidas por nosotros al Laboratorio Lleras Codazzi Hermanos, para que este examen delicadísimo y en extremo importante fuera practicado por nuestro amigo el eminente químico doctor Ricardo Lleras Codazzi. Hé aquí la copia de estos análisis.

“Lleras Cadazzi Hermanos, Mineralogistas—Carrera 12, número 175 J—Bogotá.

“ANÁLISIS DE LAS AGUAS CUYAS MUESTRAS ENVIÓ EL SEÑOR DOCTOR MARTÍN CAMACHO

“*Agua del acueducto.*”

Por litro.	Primera muestra. Grs.	Segunda muestra. Grs.
“Gas amoníaco libre y sales amoniacales	0,0007	0,0006
“Amoníaco de las sustancias albuminoideas.....	0,0013	0,0014
“Nitratos y nitritos alcalinos.....	0,0065	0,0052
“Residuo : parte mineral compuesta de cloruros alcalinos, sulfato de calcio, óxido de hierro y materias terrosas.....	0,014	0,100
“Materias orgánicas.....	0,016	0,110
“Residuo total.....	0,030	0,210
	Grs.	Grs.
“Azoé libre.....C. C.	9,5	9
“Oxígeno.....	5,5	5
“Anhidrido carbónico.....	0,5	0,2
“Total de gases disueltos.....C. C.	15,5	14,2

“Todo computado a la presión de Bogotá y a la temperatura ambiente de 15° centígrados.

"Agua de pozuelo.

Por litro.	Primera muestra. Grs.	Segunda muestra. Grs.
"Gas amoníaco libre y sales amoniacales.....	0,0004	0,0003
"Amoníaco de las sustancias albuminoideas.....	0,0007	0,0006
"Nitratos y nitritos alcalinos.....	0,0020	0,0023
"Residuo fijo, compuesto de cloruros alcalinos, sulfato de calcio, óxido de hierro y materias terrosas.....	0,051	0,065
"Materias orgánicas.....	0,036	0,045
"Residuo total.....	<u>0,087</u>	<u>0,110</u>
"Azoe libre..... C. C.	9,5	9,5
"Oxígeno.....	4,5	4,0
"Anhídrido carbónico.....	0,4	0,3
"Total de gases disueltos.....	<u>14,4</u>	<u>13,8</u>

"En las condiciones de temperatura y presión de Bogotá.

"(Firmado), LLERAS CODAZZI HERMANOS

"Julio 26 de 1908."

¿A qué conclusiones podemos llegar de este análisis químico?

Oxígeno—El más importante de los gases disueltos en el agua, desde el punto de vista del valor higiénico, es el oxígeno, y la proporción de este gas puede servir de índice en la apreciación de la mayor o menor pureza del agua. Las materias orgánicas que puedan existir, y los microbios aerobios, se apoderan del oxígeno libre haciendo bajar en proporción el grado oximétrico de las aguas. Vemos que la proporción de oxígeno por litro, contenido en las aguas del acueducto, es de 5 y la del agua del pozuelo de 4. Por la comparación de estas dos cifras vemos que el agua del pozuelo es sensiblemente inferior a la del acueducto, como agua potable, y que ésta en sí misma, no teniendo en consideración sino el oxígeno, es una agua relativamente buena. Los otros gases disueltos en estas aguas son el azoe y el anhídrido carbónico, que sumados al oxígeno dan un total de 15,5 para el acueducto y 14,4 para el pozuelo.

Amoníaco—Las aguas potables no deben contener amoníaco, ni sus productos de oxidación nitritos o nitratos. La

presencia del amoníaco indica, en efecto, materias orgánicas que al descomponerse se transforman en este cuerpo, que a su turno, por fenómenos de oxidación, pasa al estado de nitritos, y éstos a su vez al de nitratos. Se puede pues, gracias a la presencia de estos tres grados de descomposición de las materias orgánicas, como lo hizo observar Duclaux, establecer una especie de escala para apreciar la pureza del agua.

El amoníaco y los nitritos indican transformaciones activas y actuales de las materias orgánicas, y los nitratos son resultado de transformaciones que existieron. Vemos por las proporciones de amoníaco, de nitritos y de nitratos de estos análisis en proporciones relativamente elevadas, la prueba evidente de que estas aguas son impuras.

Materias orgánicas—La proporción de materias orgánicas es sensiblemente notable y sabemos que en hidrología toda agua que contiene una cantidad apreciable de materias orgánicas, debe considerarse como contaminada, y por consiguiente impropia para usarla como bebida. Siempre que no se sepa de una manera segura que el origen de las materias orgánicas no es como en las *aguas nigras* de los Andes, de sustancias orgánicas tomadas a un suelo granítico, o como las *amarillas* de Arcachon, teñidas por el humus del subsuelo, son sin embargo aguas que no son de mala calidad.

ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO—La toma de las muestras para practicar el análisis bacteriológico fue hecha con todas las reglas necesarias: esterilización de los globos de vidrio al horno seco, cuidadosamente tapados con algodón y gorro de caucho, etc. Para la muestra del acueducto se tomó la precaución de dejar correr el líquido durante algunos minutos, para no tomar el agua que había permanecido en los tubos.

De las tres series de operaciones necesarias para el análisis bacteriológico completo de las aguas, solamente tratamos de llevar a cabo la busca de microbios patógenos y especialmente del bacilo tífico. En cuanto a la numeración de los gérmenes o análisis cuantitativo y la determinación de especies dominantes, ni siquiera lo intentámos, por la falta absoluta de medios para ponerla en práctica. Bástenos decir que estas manipulaciones tienen por base medios de cultivos sólidos: gelatina, gelosa, etc., que necesitan estufas a temperatura baja, y en el Laboratorio sólo disponemos de una pequeñísima estufa de Roux, la cual se calienta por medio de la electricidad, por un sistema ad hoc. Solamente en un reducidísimo espacio, en el piso inferior de la estufa, se puede obtener una temperatura de 25°. De los numerosos procedimientos antiguos y modernos para buscar el bacilo de Eberth y el colibacilo, nos atuvimos al procedimiento de Elsner, creyéndolo el más fácil de realizar con los pocos elementos de que disponemos aquí para emprender este trabajo tan delicado y que no ha dado resultado en manos de bacteriólogos distinguidos, y disponiendo de arsenales muy completos.

Este método sabemos que está basado en el hecho de que

el bacilo tífico y el colibacilo se desarrollan fácilmente en la gelatina de papa adicionada de yoduro de potasio, y que en este medio se desarrollan muchas otras especies de bacterias, pero no bacterias liquidificantes. Después de haber preparado el medio de Elsner, esterilizado al autoclave, puesto a prueba en la estufa, liquidado la gelatina al baño de maría, fue reparado en cajas de Petri, que habían sido previamente esterilizadas en el horno Pasteur; en cada una de las cajas de Petri pusimos un centímetro cúbico de agua para analizar, y se colocaron en seguida en el piso inferior de la estufa a una temperatura aproximada de 25°, temperatura demasiado alta para esta clase de análisis.

A las veinticuatro horas notámos la aparición de algunas colonias sin caracteres bien netos; a las treinta y seis horas las colonias se hicieron más visibles. Al destapar las cajas de Petri notámos un olor fecaloide. A las cuarenta y ocho horas las colonias se distinguían mejor, pero la temperatura demasiado elevada de la estufa y el desarrollo de bacilos que habían liquidado la gelatina nos impidieron hacer siembras con colonias netamente diferenciadas; sin embargo procedimos a hacer siembras en diferentes medios, para tratar de separar y diferenciar las colonias. Empleamos tubos de caldo, papa, leche y gelatina tornasolada. Veamos cuáles fueron los resultados: los tubos de caldo se enturbiaron al cabo de doce horas; a las veinticuatro horas se formaron depósitos, y sobre todo una cutícula en la superficie del caldo, desapareciendo al mismo tiempo un cierto reflejo de moaré que habíamos notado el día anterior al agitar el tubo, y que nos hizo abrigar la esperanza de que se tratara del bacilo de Eberth.

Examinando el cultivo vivo entre lámina y laminilla, vimos bacilos bastante móviles, pero no podemos asegurar que fuesen verdaderos bacilos tíficos. Coloreadas las preparaciones con azul de metileno, fucsina de Ziehl, etc., observámos especies microbianas bacilares, que presentaban las formas de bacilos de Eberth o Escherich.

Por la cutícula desarrollada en el caldo y el olor ligeramente fecaloide de los cultivos, como por los otros caracteres obtenidos en los medios diversos, de que hablaremos dentro de un instante, era lógico concluir que estábamos en presencia del colibacilo, pero la idea de que pudieran existir las dos especies microbianas, quedaba intacta, fundándonos justamente en el enturbiamiento precoz del caldo y los reflejos de moaré que tuvo en las primeras horas, en la movilidad de los microbios del cultivo vivo y en las preparaciones coloreadas.

De las siembras hechas en papa unas presentaron el aspecto característico de las colonias colibacilares: desarrollo abundante y rápido de una capa espesa grisosa oscura (en algunos tubos el desarrollo fue menos rápido y las colonias menos confluentes y visibles). Los tubos de leche fueron coagulados en el espacio de veinticuatro a cincuenta horas. Las

siembras hechas profundamente en gelatina tornasolada se acompañaron de desprendimiento de gases que rompieron el bloque de gelatina en dos y enrojecieron el tornasol. En algunos tubos estos caracteres fueron mucho menos netos.

En resumen, por el estudio de los cultivos en los diferentes medios que acabamos de indicar, por la movilidad, los caracteres morfológicos, etc., llegamos a las conclusiones siguientes:

1.^a Que las aguas del pozuelo contenían un número mucho más considerable de especies microbianas, puesto que el desarrollo de las colonias en el medio de Elsner era mucho más rápido y la cantidad de las colonias visibles a la simple vista más considerables.

2.^a Que por los caracteres señalados ya en los diferentes medios, caldo, papa, leche, gelatina de Würtz, corresponden a los descritos para el bacilo de Escherich.

3.^a Que es muy probable, por no decir seguro, que muchas de las siembras hechas en caldo, etc., corresponden por sus caracteres a las del bacilo de Eberth.

4.^a Que si la presencia del bacilo de Eberth no pudo asegurarse de una manera absoluta, se puede, no obstante, considerar desde el punto de vista epidemiológico el agua del acueducto como una agua MUY SOSPECHOSA.

NOTA—Tenemos noticia que durante los cuatro meses transcurridos del presente año se han registrado en Paiba cinco casos de fiebre tifoidea sin ninguna muerte.

Terminado el estudio de la epidemia de Paiba que fue el principal centro de diseminación de la epidemia que ha reinado en Bogotá durante casi un año, estudiemos la marcha, mortalidad, número de casos que ha habido no solamente en el Hospital, en Marly, sino también en el resto de la ciudad.

Desgraciadamente la declaración de la fiebre tifoidea no es obligatoria en las oficinas correspondientes de sanidad, que se han establecido recientemente aquí, y por consiguiente es muy difícil darse cuenta del número exacto de casos, pues allí no hay otra estadística sino la de las muertes.

En todos los países del mundo es obligatorio el aviso a las oficinas de sanidad o a quien las represente, de la existencia de casos de enfermedades contagiosas para la práctica de las desinfecciones consiguientes, y en todas ellas figura en primera línea la fiebre tifoidea.

Teniendo en cuenta la diferencia de mortalidad en los casos de fiebre tifoidea tratados en el Hospital y fuera de él, hemos formado cuadros gráficos con los porcentajes medios, que hemos hallado más de acuerdo con la realidad.

Los datos que nos han servido para la formación de estos cuadros los debemos a la galantería de los señores doctor Amaya Arias, Jefe de la Oficina de Sanidad y Beneficencia;

doctor Carlos Michelsen, Síndico del Hospital, y al doctor Carlos Esguerra, para los casos observados en Marly.

Quadro número 1.º—La estadística recogida en la Oficina de Sanidad, de abril de 1908 a abril de 1909, da como número de casos registrados en esa Oficina por muertes de fiebre tifoidea en Bogotá, 94. Por el examen del cuadro gráfico construido sobre estos datos, vemos que la mortalidad fue nula en el mes de agosto, que desde el mes de octubre hasta el mes de enero fue aumentando hasta alcanzar su máximo en enero de 1909 con una cifra de 20 defunciones, para disminuir en seguida progresivamente hasta hoy. Si comparamos esta epidemia con aquella que reinó en Bogotá durante la época de la guerra, vemos que la mortalidad es mucho inferior, pues en esa época se registraron en el curso de tres meses 380 muertes por fiebre tifoidea; pero esto no quiere decir que el número de casos observados entonces fuera menor a los de la epidemia actual, sino que la virulencia de la fiebre, así como su mortalidad, fuera más elevada. Debido al vacío enorme que tenemos aquí por la negligencia y falta de legislación sanitaria, no tenemos datos exactos para poder calcular a cuánto asciende la letalidad en las diferentes epidemias observadas en Bogotá.

Es de opinión corriente no solamente entre el Cuerpo Médico sino también del público en general, que la mortalidad en el Hospital es mucho menor que en el resto de la ciudad. Esta opinión, sin embargo, aunque basada sobre la observación, no tiene fundamento científico ninguno, y es muy fácil, en materia de evaluación de porcentajes de letalidad, cometer errores de importancia que dan naturalmente una idea muy falsa de la extensión de las epidemias. Los médicos llegan no obstante a estimar la mortalidad en cifras precisas. Así la mayor parte de mis colegas están de acuerdo en estimar la mortalidad hospitalaria en un 10 por 100, y la del resto de la ciudad en un 20 por 100, sin que se expliquen de una manera satisfactoria las causas que intervienen en esta sensible diferencia, y que las consideraciones de todo orden, científicas y sociales, están en pugna con ellas. En efecto, es más natural pensar que los enfermos que van al Hospital estén en condiciones de vitalidad inferiores, por las defectuosísimas condiciones de higiene individual en que han vivido, a los enfermos de la ciudad, por pobre que sea su condición. Que en el estado actual del Hospital, en donde no hay salas exclusivamente destinadas al aislamiento de los tíficos, donde sean tratados por un personal de enfermeros inteligentes y experimentados, sin el concurso de tinas y demás elementos necesarios a la terapéutica actual de la fiebre tifoidea, son estas condiciones muy inferiores a aquellas en que se trata la mayor parte, por no decir todos, los enfermos de fuera del Hospital.

A esto se agrega la promiscuidad en que están los enfermos del Hospital: en una misma sala es fácil ver enfermos atacados de fiebre tifoidea en libre comunicación con las salas de operados, o bien, junto con otros individuos en tratamiento de

enfermedades que hacen del tubo intestinal un lugar vulnerable por excelencia, como son los disentéricos, los anquilostomíasicos, y en general, todos los individuos portadores de parásitos intestinales. El caso es muy frecuente de ver estallar verdaderas epidemias en las salas ocupadas por individuos que están en un grado inferior de vitalidad patente. Dadas estas someras consideraciones, pero de importancia enorme, no se ve cómo explicar de una manera satisfactoria que la mortalidad del Hospital sea inferior a la mortalidad urbana. Todos los que hemos visitado el Hospital con alguna asiduidad, hemos palpado multitud de casos desarrollados en el Hospital mismo. Séame permitido recordar algunos que he tenido ocasión de observar en el servicio del doctor Ucrós.

Todos sabemos que este servicio es uno de los mejores del Hospital, por el número reducido de camas, por el aseo y el orden que reina en él, y principalmente por los resultados postoperatorios que pueden ponerse en parangón con los de cualquier servicio europeo.

Allí tuvimos ocasión de ver que una enferma en franca convalecencia de dos grandes intervenciones quirúrgicas, por prestar su contingente a las pobres enfermas de la sala vecina, en donde había más de quince casos de fiebre tifoidea, se infectó a su turno, y la fiebre fue de tal virulencia, que cinco días después había muerto.

Cosa análoga sucedió con una enferma operada de un bocio, y cuya primera levantada fue para coger una fiebre, que la redujo a cama por treinta días más en lucha continua con la muerte. Otra enferma, en tratamiento en el servicio, contrajo igualmente la fiebre tifoidea.

Oreemos que mientras no haya estadística perfecta, hecha sobre la declaración obligatoria de enfermedades infecciosas, y haciendo sobre estas bases ciertas cálculos perfectamente exactos, debemos considerar el porcentaje de la mortalidad fuera del Hospital como un problema de grande importancia, pero que está todavía por resolver.

Hemos construido el cuadro número 2, teniendo por base la mortalidad del 15 por 100. Vemos en él que el número mayor de casos correspondería al mes de enero, con 135 casos, y habría durante el año (de abril de 1908 a abril de 1909) 635 casos para todo Bogotá, cifra que nos parece muy inferior a la realidad, como lo veremos comparando este cuadro con el formulado para el Hospital, con resultados absolutamente exactos, puesto que aquí sí hay datos suficientes de las entradas y salidas que hemos podido catalogar, consultando los cuadros mensuales de los tres servicios de clínica interna.

La mortalidad en Bogotá, según las edades, ha sido la siguiente:

Edades.	Hombres.	Mujeres.	Totales.
Menos de 5 años	3	2	5
5 a 10 años	1	5	6

Edades.	Hombres.	Mujeres.	Totales.
10 a 20 años.	6	9	15
20 a 30 años..	12	9	21
30 a 50 años.....	19	16	35
50 a 70 años.....	4	6	10
70 a 100 años... ..	1	1	2
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	46	48	94

Observamos que el mayor número de defunciones ha correspondido a individuos en la plenitud de la vida, de 30 a 50 años, y que más de la mitad de las muertes corresponde a individuos cuya edad variaba entre 20 y 50 años.

El número de muertes en los niños por la fiebre tifoidea ha sido relativamente bajo.

En el Panóptico, en donde en malas condiciones de vida se encuentran por término medio 500 detenidos, sin contar el personal, carceleros, soldados y demás empleados, se registran tan sólo durante el año comprendido de abril de 1908 a abril de 1909, siete casos de fiebre tifoidea con una muerte, en un individuo atacado al mismo tiempo de tuberculosis.

(Estos datos los debemos a la galantería del doctor Bermúdez, médico en Jefe del Panóptico).

Los casos de fiebre tifoidea observados en este establecimiento no fueron desarrollados allí mismo, sino en individuos que llegaron al Panóptico, en convalecencia o con los primeros síntomas de la enfermedad. Insistimos sobre esta particularidad, que está para nosotros en relación íntima de causa a efecto, con el hecho de que el Panóptico no se alimenta con aguas del acueducto, sino que posee sus aguas propias que le vienen directamente de una toma especial.

Sería de primera importancia hacer un examen químico y bacteriológico de esta agua, y tal vez se encontraría en mejores condiciones que la del acueducto, y de estudiar detenidamente el trayecto de la toma, su origen, etc., es muy seguro que las veríamos en condiciones menos desventajosas que las del acueducto.

Si resumimos los casos observados en la cárcel de Paiba, Hospital, Marly, Panóptico, llegamos a un guarismo de consideración:

	Casos.	Muertes.
Cárcel de Paiba	63	0
Hospital.....	506	28
Marly.....	30	3
Panóptico.....	7	1
	<hr/>	<hr/>
	606	32

Mortalidad total: 5,2 por 100.

Sabemos pues de una manera absolutamente segura que en estos cuatro lugares ha habido 606 casos con 32 muertes,

lo que da una mortalidad de 5,2 por 100. Si restamos de 94, cifra total de muertes registrada en la Oficina de Sanidad, como correspondiente a todas las muertes producidas por la fiebre tifoidea en Bogotá, 32, o sean las que corresponden a Paiba, Hospital, Marly y Panóptico, nos quedan 62 muertes para el resto de la ciudad. En nuestro cálculo de la mortalidad de un 15 por 100 nos dio un total de casos de 635 (sobre 94 defunciones), suma que comparada con el número de casos que sabemos con absoluta seguridad han existido, es en realidad muy reducida a primera vista; estos cálculos nos llevan a un argumento más para avaluar la mortalidad mucho menos alta. Calculando ahora el 15 por 100 de mortalidad para 62 muertes en Bogotá, fuera de los 32 que ya conocemos, nos da un total de 413 casos, que sumados a los 606 da un total de 1,019 casos para Bogotá.

Si hacemos los mismos cálculos con la mortalidad total, que deducida de las cifras exactas y conocidas, o sea un 5,2 por 100, llegamos a la conclusión de que Bogotá no ha tenido *menos* de 1,248 enfermos de fiebre tifoidea, pero que es muy seguro que este guarismo sea en realidad mucho más elevado.

Si consideramos la epidemia en el Hospital, observamos (cuadro número 3) que el máximo de casos registrados y defunciones durante el año de 1908, corresponde al mes de noviembre, con 32 y 6, respectivamente. Durante los cuatro meses de 1909 el mayor número de casos observados corresponden al mes de marzo, con 141 enfermos y con una letalidad relativamente baja, pues solamente se registraron tres muertes durante el mes. El número total de individuos atacados de fiebre tifoidea y hospitalizados fue de 506; hacemos notar la preponderancia de mujeres enfermas, pues sobre el total que acabamos de indicar, 313 les corresponden, o sea un 62 por 100 del número total. ¿A qué se debe esta frecuencia más considerable de mujeres atacadas por la epidemia? La primera idea que se viene a la mente y que explica más fácilmente esta circunstancia, es la de que en los censos hechos hace ya varios años, aparece siempre un número mucho más considerable de mujeres que de hombres en Bogotá. ¿Pero no habrá fuera de estas consideraciones puramente estadísticas, algunas otras condiciones fisiológicas, o de otro orden, que tengan influencia decisiva en la aparición de la fiebre tifoidea, con mucha más frecuencia en las mujeres que en los hombres? No nos atrevemos, ni siquiera por ensayo, a dar explicación alguna sobre este punto, pero sí queremos llamar la atención de él, la solución exacta tal vez nos daría luz sobre puntos de interés higiénico de importancia capital.

La mortalidad para 1908 fue de 11 por 100, o sea 18 muertes sobre 169 casos que hubo durante el año.

En los meses de enero, febrero, marzo y abril del presente año la mortalidad bajó considerablemente a un 3 por 100 sobre 337 enfermos, con 10 muertes, que han estado en tratamiento durante estos cuatro meses.

Para un período de diez y seis meses, la mortalidad en globo hospitalaria es de 5,5 por 100 sobre un total de 506 casos. Si consideramos la mortalidad urbana idéntica a la del Hospital, 5,5 por 100 (y ya vimos que hay razones para ello), llegaríamos a construir el cuadro número 4, que nos daría la cifra extraordinaria de 1,719 casos de fiebre tifoidea durante 12 meses.

Consideremos ahora cuál ha sido la extensión de la epidemia, o en otros términos, cuál ha sido el porcientaje de individuos atacados en relación con la población total de Bogotá, evaluando ésta en la cifra exagerada de 90,000 habitantes! Con una mortalidad de 15 por 100, llegaríamos a la triste conclusión de que el 1 por 100 de los habitantes de Bogotá ha sido atacado de fiebre tifoidea.

Porcientaje elevadísimo, aterrador, si se compara por un momento a los porcientajes observados en todos los países del globo, en las diversas epidemias de fiebre tifoidea, como también en las enormes hecatombes, producidas por el cólera.

Si en lugar del 15 por 100 de mortalidad que nos ha servido de base para llegar a este porcientaje enorme, tomamos la letalidad hospitalaria, o sea el 5,5 por 100, llegamos a cifras fantásticas, pavorosas, desconcebibles; el 2,2 por 100 de los habitantes habrían sido víctimas del terrible azote, sobre cada 100 habitantes, dos enfermos de fiebre tifoidea.

Y este cálculo, que bien puede ser exacto, me parece suficiente para que unamos nuestras fuerzas para combatir este terrible azote, que nos amenaza sin cesar; para llamar la atención a la Junta Central de Higiene sobre el peligro enorme que es para Bogotá la fiebre tifoidea; y para que esta honorable Academia indique con tenacidad a las autoridades competentes la necesidad imperiosa de tomar todas las medidas necesarias y conducentes a hacer disminuir la frecuencia de las epidemias y su intensidad.

En la casa de salud de Marly, en donde se hospitalizan desde el mes de julio del año pasado los enfermos de la guarnición de Bogotá, y en donde también se reciben enfermos civiles para ser allí tratados, hemos buscado cuál ha sido el número de casos y cuál su letalidad. Hé aquí estos resultados:

MILITARES

Año de 1908.

De enero a junio.....	} Ningún enfermo. 7 casos de fiebre tifoidea 1 muerto, 1 caso de tifo exantemático, 1 muerto.
De julio a diciembre.....	

Año de 1909.

Enero	0
Febrero.....	2 tifos exantemáticos.

Marzo	3 fiebres tifoideas.
Pensionados	17 casos de fiebre tifoidea.

Lo que da un total de 27 casos de fiebre tifoidea con 2 muertes, o sea 7 por 100 de mortalidad.

Observamos que en esta estadística figuran tres casos de tifo exantemático con una muerte. Volveremos sobre este particular dentro de un momento al considerar el número de casos de tifo que arrojan los cuadros mensuales del Hospital.

Queremos antes insistir sobre un punto que nos parece de grande importancia: el reducido número de casos de fiebre tifoidea desarrollados en los cuarteles de la ciudad. Esto obedece probablemente a las mejoras hechas en la higiene militar, como también, y tal vez como factor principalísimo, al hecho de retirar de los cuarteles los casos que se iban presentando, alejando así el peligro del contacto directo, que aun cuando es tal vez el medio de propagación menos importante, adquiere aquí en Bogotá un valor considerable, debido al desaseo de los individuos, que manchan fácilmente con las deyecciones, las camas, etc., y a la falta absoluta del hábito de lavarse las manos los enfermos y muchos estudiantes y médicos, so pretexto de que están inmunes o de que no le tienen miedo a la tifoidea.

TIFO EXANTEMÁTICO—Durante un período de diez y seis meses, los cuadros de los servicios de las clínicas internas del Hospital marcan en los diagnósticos de las enfermedades un total de 9 casos de tifo exantemático con 5 muertes, o sea más del 50 por 100 de letalidad; los casos están repartidos así:

1908.

Agosto	1 caso.
Septiembre	2 casos, 2 muertes.

1909.

Febrero	1 caso, mujer, una muerte.
Marzo	5 casos, hombres, 2 muertes.

La estadística de Marly es la siguiente:

1908.

Agosto	1 caso hombre, 1 muerte.
------------------	--------------------------

1909.

Febrero	1 caso, 0 muerte.
-------------------	-------------------

Estos 11 casos observados en el Hospital (9) y en Marly (2) nos han hecho entrar en algunas reflexiones: los diagnós-

ticos de los Profesores de clínica, como los de Marly, no tenemos porqué ponerlos en duda, son clínicos de larga práctica y de conocida suficiencia; pero sí es de lamentarse que estos diagnósticos no vayan acompañados de la mención "con serorreacción negativa," o basados sobre autopsias que hubieran mostrado la ausencia de las ulceraciones de las placas de Payer.

Dado el contagio enorme del tifo exantemático, que lo pone a la cabeza de las enfermedades transmisibles directamente, por una parte, y el hacinamiento, el desaseo, la falta de buena alimentación, el personal de enfermos del Hospital, que con raras excepciones son individuos en estado de miseria fisiológica, más la promiscuidad de convalecientes de toda clase de enfermedades en las salas de los tíficos, de otra, se explica difícilmente que en estas condiciones absolutamente ventajosas para el desarrollo y contagio del tifo no haya habido una verdadera hecatombe de tifo exantemático y que sólo se registren algunos casos esporádicos, aislados, sin ser acompañados de muchos otros en individuos en eminencia mórbida.

No queremos con estas consideraciones negar la existencia de casos auténticos de tifo, pero sí es más lógico en medio de una epidemia de fiebre tifoidea análoga a la que venimos estudiando pensar en formas graves de virulencia exagerada, presentando el cuadro clínico del tifo (y cuyos límites son difíciles de separar sin la ayuda de la serorreacción y de las lesiones macroscópicas de los órganos examinados en la autopsia), y que explican perentoriamente que pueden tomarse por casos de tifo exantemático, casos de fiebre tifoidea.

Pero si realmente han existido casos de tifo exantemático y que naturalmente indican una epidemia latente, debemos doblar los esfuerzos por salvar a Bogotá de esta terrible enfermedad, de una mortalidad extraordinaria que Barailler estima, según las estadísticas, no inferior a 26,6 por 100 y sí muy superior a 59 por 100.

Sabemos igualmente por los numerosos estudios del Profesor Arnold Netter que el tifo exantemático "es una de las enfermedades más contagiosas, y no es inferior desde este punto de vista a ninguna de las enfermedades conocidas."

Hacemos también notar que los casos de tifo exantemático han sido señalados en el Hospital o en Marly, lo que indica que se han desarrollado en la clase indigente y en los cuarteles, medios ambos muy favorables al desarrollo de las epidemias de esta enfermedad.

El Profesor Netter pone como axioma: "que en familia de la clase indigente, los casos de tifo no permanecen jamás aislados!" Thoinot y Touseu han visto epidemias en las cuales la proporción de individuos atacados es de 87 por 100, y es bien conocida la observación de la familia Beauf, en la isla de Tudy, en la cual se registran 42 casos en una misma familia sobre 80 casos que hubo en toda la isla.

Igualmente sabemos que "el contagio del tifo puede ser depositado en la superficie de objetos inertes" (Netter) y que hay un peligro, por no decir una seguridad, de contagio para los individuos que se acuestan en las mismas camas que han ocupado enfermos de tifo petequial. ¿Cómo explicarnos la benignidad o la falta de contagio de los casos observados en el Hospital, donde llegan enfermos a ocupar las camas recién abandonadas por tíficos y sin desinfección alguna?

Este contagio por los cobertores, etc. ha sido probado por la conocida observación de Pringle en los 23 obreros de Gan te, contagiados por toldos que habían servido de cobertores a enfermos de tifo.

Estas consideraciones sobre el contagio extraordinario las podíamos multiplicar indefinidamente, pero creemos que éstas son suficientes para llamar la atención sobre estos hechos que cuadran mal al poco número de casos de tifo exantemático, registrados en el Hospital, en condiciones ideales al desarrollo de epidemias formidables.

¿Estaremos en presencia de casos esporádicos de tifo exantemático?

¿Haremos vuelto al tifo de génesis autóctona de Hildebrand, Murchison, Fauvel y Kelsch?

Por nuestra parte no somos partidarios de esta teoría, que consideramos por los estudios modernos como cosa juzgada, y estamos en todo de acuerdo con la conclusión del Profesor Netter en su interesante monografía sobre el tifo:

"Vemos que para nosotros el tifo es siempre debido *al contagio*, y no creemos que el germen, desconocido aún, pueda tener *generación espontánea*. El hambre, la miseria, el hacinamiento, el desaseo, no pueden producir este germen de *toute piece*.

"Pero las poblaciones que sufren de estas calamidades están más particularmente expuestas a enfermedad. Los focos endémicos del tifo están sin duda en los lugares, las poblaciones, las provincias, en donde el bienestar de la higiene no ha podido penetrar."

Hechas estas someras observaciones sobre la posibilidad de casos ciertos de tifo petequial, cuestión que para resolverla necesitaría de largos estudios, y que no hacemos sino plantear vagamente, llamamos la atención de los honorables académicos sobre la importancia que ella encierra, y convencidos como estamos del interés científico que tiene, bien merece darle un puesto prominente en medio de los graves problemas de higiene pública que hay que resolver y que esta honorable Academia nunca ha mirado con desdén.

CAUSAS DE LA EPIDEMIA—Estudiemos los medios de propagación del bacilo de Eberth, y así estudiaremos estas causas.

Aguas—Hay dos grandes enfermedades que tienen sus agentes patógenos en el agua, o mejor dicho, que las aguas pueden en un momento dado contener grandes cantidades de bacterias patógenas, tales son: el cólera y la fiebre tifoidea,

cuyos agentes respectivos son: el bacilo de Koch y el bacilo de Eberth.

Los individuos atacados de cualquiera de estas dos grandes infecciones arrojan fuera del organismo con los productos excrementicios, cantidades más o menos grandes de bacilos. Tan sólo basta que las materias fecales de un individuo atacado de fiebre tifoidea lleguen a contaminar el agua de una población, para hacer estallar inmediatamente una epidemia. Casos de epidemias desarrolladas en estas condiciones se han señalado varias veces en la historia.

Es lógico deducir que las materias fecales de todo individuo atacado de fiebre tifoidea son un verdadero peligro para la contaminación de las aguas de una ciudad.

Aquí en Bogotá, donde hay un descenso absoluto en destruir por agentes químicos bactericidas (sulfato de hierro, sulfato de cobre, cal viva, etc.) las bacterias patógenas de las heces de individuos infectados por el bacilo de Eberth, son así arrojadas a letrinas de desagües imperfectos que permiten infiltraciones y por consiguiente la contaminación de la capa de agua subterránea que alimenta los aljibes, que no son raros en la localidad para suplir la insuficiencia del acueducto. Esta contaminación de aguas local, por decirlo así, viene a agregarse a las contaminaciones generales que se producen en la parte oriental de la ciudad, y que podemos ver claramente con un ligero estudio de estratigrafía.

ESTRATIGRAFÍA

Los cerros de la parte oriental de la ciudad están constituidos por lajas de piedra arenisca del período cretáceo, diversamente inclinadas; en la parte norte, es decir, en Monserate, la inclinación va de Occidente a Oriente, de modo que la falda que mira a la ciudad corta casi verticalmente estas lajas; al Sur, es decir, en Guadalupe, las lajas se inclinan de Oriente a Occidente, y ese sentido en la inclinación se conserva hasta la hoya de San Cristóbal.

Las arcillas y arenas de formación lacustre que constituyen el piso de la sabana, se recuestan sobre las areniscas, en estratificación discordante, de manera que los cortes hechos con el fin de hacer caminos como el *Paseo Bolívar*, o de establecer *chircales*, permiten la infiltración de las aguas superficiales a las capas de arena que están debajo de arcilla.

En consecuencia, en el subsuelo de la ciudad las capas de arena que existen deben estar *necesariamente* muy húmedas, y eso es lo que realmente sucede. El orden de sucesión de las capas a una cierta distancia del pie del cerro es como sigue:

1. Mantillo de origen orgánico y tierra de acarreo.
2. Arcilla impregnada de óxido de hierro en unas partes y en otras de fosfato de hierro.
3. Arcilla impregnada de turba.
4. Arena fina con un escaso cemento arcilloso.

5. Arcilla con guijarros gruesos.

Las capas 1 y 2 son muy angostas al sur de la ciudad y casi desaparece la 3.^a

Hacia el Occidente tienen todas las capas su máximo de espesor.

Las alcantarillas y los caños de desagüe están muy próximos a la superficie al Oriente de la ciudad y un poco más profundos hacia el Occidente, de manera que tienen numerosos puntos de contacto con la capa húmeda, y por tanto sus infiltraciones infectan el agua de esta capa, que es la que surte casi todos los aljibes.

Creemos haber demostrado suficientemente, por las consideraciones anteriores, que las aguas de los aljibes que en muchas de las casas de Bogotá son las únicas que emplean para las necesidades domésticas, y también como aguas *potables*, son aguas que por la estratigrafía especial y la constitución geológica del suelo de Bogotá deben de estar forzosamente contaminadas; en la ciudad misma, por la imperfección de la construcción de los desagües de las casas, como también por la construcción defectuosa de las alcantarillas, que en su mayor parte son de sistemas anticuados, que dejan infiltraciones constantes, y en consecuencia la capa de agua subterránea está contaminada; capa que en todo Bogotá está por debajo de las alcantarillas y a una profundidad relativamente considerable: dos metros en la parte sur (barrio de Las Cruces), y a profundidades mucho más grandes a medida que nos acercamos al oriente de la ciudad, 4 a 6 metros, hasta llegar a 50 y más metros en la sabana, en donde para encontrar el agua y construir pozos artesianos que hagan menos seco el terreno, hay que cavar a profundidades enormes.

No podemos entrar en el estudio detallado de los modelos adoptados en la construcción de las alcantarillas en Bogotá, por la sencilla razón de que no existe un plano completo y desarrollado y que se pueda consultar. Parece que este fuera un secreto de los ingenieros que han dirigido los trabajos o un descuido en no haber recopilado y dado a la publicidad los diferentes planos y la relación de las construcciones que van efectuando. Esperamos que una mejor organización de la higiene urbana llene estos vacíos.

Los sistemas más usados de alcantarillas son: el de piso artesonado de sillares de piedra y de bóveda de medio punto, que es a nuestro juicio el más deficiente, porque en este sistema las infiltraciones son inevitables; este sistema, que es el más antiguo en Bogotá, ha sido reemplazado en parte por el de piso en arco inverso y tapa de piedra, que es superior al anterior, pues evita un tanto las infiltraciones, pero no tiene una resistencia suficiente y cede fácilmente en los arranques del arco.

El sistema de forma ovoide, que es el ideal, y con el cual están construídas las alcantarillas de las grandes ciudades europeas, no se puede emplear fácilmente por la constante

reparación que se hace de los pavimentos; porque con frecuencia se hacen excavaciones para establecer cañerías (alumbrado, acueducto, etc.), y finalmente, porque todas las alcantarillas son superficiales y la bóveda superior se daña con el paso de los vehículos.

El modelo mejor para esta localidad sería el de piso de arco inverso y tapa de piedra, pero con rampas en los muros laterales.

Queremos, y esto nos basta para nuestro objetivo, hacer notar que el sistema de alcantarillas actual es perfectamente deficiente; que no son raros los casos de rupturas, de hundimientos de las calles por la superficialidad y poca resistencia, como también las infiltraciones que forzosamente contaminan el agua telúrica que va a formar en diferentes puntos de la ciudad la única fuente de agua potable.

No hay hechos mejor demostrados en higiene que la influencia benéfica de un sistema de excusados de agua corriente, con una buena canalización para evacuar las inmundicias líquidas, sobre el estado sanitario de una ciudad y el primer resultado indiscutible es la baja en la frecuencia de la fiebre tifoidea.

Las materias fecales y la orina contienen grandes cantidades de bacterias y de bacilos tíficos, y si no hay desagües perfectos, ni alcantarillas bien construidas, la fiebre tifoidea una vez declarada, no podrá jamás desaparecer, en tanto que no haya una transformación total en el sistema empleado para alejar las inmundicias de la ciudad.

Las aguas potables que consume Bogotá, independiente de los aljibes, pozos artesianos (de que hemos hablado e insistido y demostrado su peligro), son las siguientes:

- 1.ª *El Ohorro de Padilla.*
- 2.ª *El Acueducto.*
- 3.ª *El río San Cristóbal.*

Antes de entrar en el estudio detenido de cada una de estas aguas, veamos el origen de ellas: estas aguas provienen de los valles que quedan inmediatamente al oriente de la serie de serranías que con varias interrupciones se extiende desde el Boquerón de Chipaque hasta el valle de Sopó.

Estas aguas entran a la ciudad por dos vías principales: el río San Francisco y el San Cristóbal. Las primeras son las que surten los estanques del acueducto.

En la parte alta de esta primera hoya se han talado completamente los bosques desde un tiempo inmemorial, lo que ha causado gran disminución en el caudal de aguas, con enorme perjuicio para los habitantes de Bogotá.

Toda esta hoya, que es de diversos propietarios, está muy poblada, principalmente por personas infelices que no toman precauciones higiénicas de ninguna clase; las materias excrementicias y las inmundicias de todo orden son arrojadas, sin escrúpulo ninguno, en las aguas del San Francisco o del San Cristóbal, o bien directamente al suelo, en donde por la pu

trificación vienen a producir focos de infección por la lenta infiltración del suelo y por consecuencia del agua, que directa o indirectamente van a servir de alimento a los estanques o al consumo de la población.

El agua del San Francisco es conducida al estanque por una cañería que empieza cerca del molino y no hay allí más protección que impida la entrada de inmundicias, sino una simple malla de alambre que detiene únicamente las basuras de grandes dimensiones.

Este solo hecho basta para comprender que las aguas del acueducto tienen una captación absolutamente defectuosa y que por consiguiente desde su entrada a la cañería ya es una agua impura y peligrosa.

Es curioso ver un sistema tan primitivo de captación de aguas de un acueducto para una ciudad como Bogotá, desconociendo o pasando por encima de los principios establecidos desde los tiempos hipocráticos, y no teniendo en mira sino especulaciones financieras, lucrando con la salud de los habitantes.

El agua captada en estas condiciones deja de ser, según la bella expresión de Brouardel: "la amiga del hombre," y se vuelve, por la impericia y mala fe de éste, "su más cruel enemiga."

Ohorro de Padilla—La única fuente que está al abrigo de las contaminaciones que hemos señalado, desde su origen, es ésta. En efecto, el trayecto de esta toma de agua se hace en el espesor de rocas, defendiéndola de las inmundicias que no pueden caer en la toma libremente. Sin embargo, en los fuertes inviernos no es raro ver esta agua turbia, lo que nos indica que en su nacimiento esta agua es mezclada a las aguas lluvias, que pueden arrastrar grandes cantidades de kaolín, etc., y que disminuyen su pureza.

La cantidad de agua que suministra el Ohorro de Padilla a Bogotá es muy reducida. Veámoslo con algunos detalles: el gasto por minuto es de 18,3 litros, lo que da en una hora 1,090 litros; en doce horas (o sea el tiempo durante el cual se recoge el agua para traerla a las distintas casas de la ciudad), 13,000 litros, cantidad relativamente exigua para el consumo de la población.

Sabemos por los cálculos de Parkes que el consumo como agua de bebida, exclusivamente, es para cada individuo de $1\frac{1}{2}$ litros. Como el agua de Padilla es empleada para otros usos (cocción de algunos alimentos, cuidados de *toilette*, etc.), podemos calcular que los individuos que consumen esta agua gasten por día aproximadamente 2 litros, lo que quiere decir que los 13,000 litros diarios los emplean 6,500 personas únicamente. Si ahora consideramos que la población de Bogotá es de 90,000 habitantes, llegaremos a la conclusión de que solamente un 7 por 100 de los habitantes de la capital toman agua de Padilla; cifra ridícula y al mismo tiempo lastimosa; 7 individuos sobre 100 están en parte al abrigo de los riesgos que

acarrea el consumo de una agua manifiestamente impura como son las que surten a Bogotá.

Y para hacer estos cálculos hemos supuesto que durante doce horas consecutivas el agua de Padilla sea utilizada en su totalidad y que no haya ni una sola gota que sea mal gastada; y como estas suposiciones no se realizan en la práctica, llegaríamos a un porcentaje todavía más débil.

Para concluir sobre bases ciertas de la pureza del agua de Padilla y su superioridad absoluta sobre las demás, sería necesario proceder a un examen químico y bacteriológico de esta agua.

Cómo sería de desearse, por los inúmeros beneficios que traería para la higiene, el que se dotase de los elementos necesarios un *Laboratorio Municipal* que se encargase del estudio científico y sistemático, no solamente de las aguas, sino también de la leche y demás alimentos de consumo diario, y poder dar así únicamente al público alimentos sanos. ¡Qué disminución enorme traería esto en el número de las enfermedades, y por consiguiente, en el de las muertes! Hacemos votos por que la honorable Academia acate estas ideas y se ponga en la tarea de ilustrar a las autoridades para el pronto establecimiento del *Laboratorio Municipal*, que debe hacer parte integrante y complemento indispensable de la Junta Central de Higiene, la que no teniendo la autonomía y un campo vastísimo de investigaciones, no puede realizar ni desarrollar los graves problemas que están a su cargo y poder disminuir la grave responsabilidad que pesa sobre ella, puesto que en ésta confían todos los habitantes de la ciudad que les conserve ese bien inestimable: la salud (1).

Hacemos notar también que a pesar de la buena calidad del agua de Padilla, los aguadores no lavan suficientemente sus vasijas, o bien las lavan a veces con aguas impuras, transformando y adulterando el agua de Padilla. Para que diese absolutas garantías, y sobre todo para utilizar la poquísimas cantidad de agua que da el Ohorro de Padilla, 26,000 litros en 24 horas, sería necesaria la construcción, en buenas condiciones, de un estanque-depósito de esta fuente.

Aeueducto—Acabamos de ver que la captación de estas aguas es absolutamente defectuosa. Que el San Francisco, que alimenta los estanques, está contaminado por las inmundicias arrojadas directamente, o bien por las diferentes aguas que llegan como afluentes y que reciben las basuras, y las aguas que han servido a los habitantes del número crecido de chozas que existen en toda esta región.

Sabemos que los dos elementos fundamentales de la salubridad de toda colectividad son el agua potable en cantidad suficiente y perfectamente pura y un buen sistema de evacua-

(1) Las autoridades atendieron nuestra súplica de entonces, y hoy funciona con toda regularidad el *Laboratorio Municipal*, dirigido por dos de los profesores más competentes en el ramo.

ción de las inmundicias, o en otros términos, acueductos perfectos y alcantarillas irreprochables, y hemos demostrado que ninguna de estas dos condiciones elementales de higiene urbana se cumplen en Bogotá.

El agua del acueducto no solamente no llena las condiciones exigidas a toda agua potable, según lo hemos visto por el análisis químico y bacteriológico que de esta agua hemos practicado, sino que está en cantidad deficiente. Según los diferentes cálculos de Parkes, Flügge, los higienistas modernos han llegado a la conclusión de que el número que necesita un individuo es de 200 litros diarios para una aglomeración de importancia. Sobre estas bases la cantidad de agua que debiera suministrar diariamente el acueducto para Bogotá sería 18.000.000 de litros. No tenemos los datos para calcular el gasto de los estanques, pero *a priori* creemos que no alcanza a esta cifra, pues en casi todas las casas de Bogotá hay siempre escasez de agua, y durante muchas horas ésta no llega. El caso es también frecuente, por la insuficiencia de depósitos, de tener que privar de agua a la ciudad por el espacio de dos o tres días, para limpiar los estanques. Estos no tienen brocal, lo cual permite la entrada de las aguas superficiales cargadas de tierra. La construcción es absolutamente defectuosa; los estanques no poseen filtros de arena ni cosa parecida, condición elemental en la construcción de cualquier acueducto. No entramos a considerar en detalle las tuberías, su composición, sus conexiones, etc., porque no tenemos datos exactos, pero creemos que es punto necesario, el cual debiera estudiarse detalladamente.

Agua del río San Cristóbal—Estas aguas llegan al barrio de Las Cruces, y de ahí son conducidas al molino por una toma sin cubierta ni revestimiento de ninguna clase, y es de esta agua de la que se provee gran parte de la población de ese barrio. Aquí, como en el agua del acueducto, la contaminación se hace en la parte oriental, en las mismas condiciones que la del río San Francisco, que ya hemos estudiado con detalles. El agua de San Cristóbal parece, sin embargo, mejor desde el punto de vista químico y bacteriológico que el agua del acueducto. Hay un hecho que viene en apoyo de esta hipótesis, y es el que durante esta epidemia el barrio de Las Cruces ha sido tal vez el que menos casos ha presentado de fiebre tifoidea.

Leche—La leche puede ser igualmente un agente de transmisión de enfermedades infecciosas; este hecho ha sido sobre todo confirmado por los higienistas ingleses, por el estudio de varias epidemias de fiebre tifoidea, de difteria y en particular de escarlatina. Los autores franceses y alemanes aceptan la idea de que la leche puede ser causa de la aparición de epidemias de fiebre tifoidea, pero no porque en sí misma lleve el bacilo de Eberth, sino más bien por la contaminación específica del agua introducida fraudulentamente para mezclarla a la leche, o por el agua contaminada que emplean para lavar los recipientes que sirven para el transporte de la leche.

Creemos que por este segundo mecanismo, lavado de las cantinas, en las cuales se acarrea de los hatos vecinos la leche a Bogotá, como también por la falta de aseo de los empleados y vasijas que se usan en los ordeños, que la leche puede contener el bacilo tífico y hacerse tan peligrosa como una agua contaminada. Es frecuente el caso de ver lavar las cantinas con aguas de las *chambos*, aguas que son manifestamente impuras, y muchas de ellas no son sino desagües de las alcantarillas de la ciudad.

Para saber si la leche en sí misma encierra el bacilo tífico, sería necesario emprender el estudio bacteriológico recogiendo la leche en los ordeños mismos, con todos los cuidados de asepsia rigurosa. Punto es éste de interés capital, pues al emprender el estudio bacteriológico de la leche en busca del bacilo de Eberth, podía asimismo buscarse la importancia de la leche como medio de propagación de la tuberculosis, que ha tomado proporciones alarmantes en Bogotá.

Es tan importante el estudio de la leche como agente de propagación de la fiebre tifoidea, que vemos en un trabajo de Schäder, quien analiza la historia de seiscientos cincuenta epidemias de fiebre tifoidea en los diversos países de Europa, que en el 17 por 100 de casos fue la leche el agente de transmisión del bacilo de Eberth.

Alimentos—Sabemos que no hay sino dos vías de penetración al organismo humano por el bacilo de Eberth, que son: el tubo intestinal y la mucosa de los alvéolos pulmonares (no consideramos aquí el feto y su transmisión placentaria).

La ingestión *ab ore* de un líquido contaminado no es el único medio que puede llevar a la mucosa intestinal los gérmenes específicos, sino también ciertos alimentos, cuando éstos han sido previamente contaminados por aguas impuras o por depósitos de polvo que contienen el bacilo tífico.

No entramos a discutir aquí el pro y el contra de los argumentos que ha levantado el problema de la purificación de las aguas vivas por el suelo, ni tampoco las estadísticas sanitarias que no muestran ningún aumento en las epidemias de fiebre tifoidea, en las localidades vecinas a los *riesefelder* de Berlín, de París, etc.; pero por nuestra parte creemos que las legumbres (ensaladas, etc.) regadas con aguas de desagües de alcantarilla son un medio de transmisión del bacilo tífico.

En Bogotá mismo, en las cercanías del Cementerio existen huertas que están regadas con aguas que no son otras que los desagües del Panóptico. Estas legumbres se consumen en Bogotá, especialmente las ensaladas, que pueden ser en un momento dado vehículos de gérmenes patógenos. Queremos hacer notar incidentalmente un hecho que tiene su embargo valor considerable para la higiene urbana. Es bien conocido el papel que desempeñan los alimentos como agentes de infestación para el hombre, de parásitos animales (ascárides, oxiuros, tricocéfalos, etc.); pero queremos llamar la atención sobre la posibilidad de que las legumbres cultivadas en las huertas

de que hemos hablado, regadas por aguas que llevan los desagués del Panóptico, en donde se encuentran individuos de todos puntos de la República, es muy posible que estas aguas lleven mezclados a los productos excrementicios huevos de anquilóstomo, y este medio de propagación podría explicarnos la aparición de casos de anquilostomiasis en individuos que nunca han salido de Bogotá.

Polvo—Acabamos de indicar como puerta de entrada de los bacilos tíficos la mucosa de los alvéolos pulmonares. Es pues evidente que si no se toman precauciones rigurosas para destruir por agentes bactericidas los microbios específicos en las deyecciones, en las orinas, éstas pueden manchar el suelo de las habitaciones o el de las salas del Hospital, como es el caso; al secarse las manchas se transforman en polvo que contiene las bacterias de enfermedades infecciosas; al barrer se levantan y vienen a ser parte de las numerosas partículas que flotan en la atmósfera, que pueden, o bien absorberse directamente por la mucosa del árbol aéreo, o bien ser deglutidas al mismo tiempo que algunos alimentos, y llegar a las vías digestivas. A pesar de los experimentos de Wyssokewitsch, que ha sometido algunos animales a inhalaciones de polvo seco de cultivos tíficos, con resultados negativos, las investigaciones posteriores (1887 y 89 de Büchner) han demostrado perentoriamente que puede haber infección sanguínea por la absorción de bacterias al través de la mucosa sana de los alvéolos, y de ahí a los linfáticos y a la circulación general.

Estos experimentos de laboratorio han sido confirmados por la observación clínica de epidemias de fiebre tifoidea que no reconocen otra causa. Es bien conocida la epidemia del establecimiento militar de Saint-Bernard, observada por el doctor Froidbise en agosto de 1892. "El establecimiento militar de Saint-Bernard, que sirve de depósito de vestuario a cuatro regimientos de infantería, está situado a dos leguas al sur de Anveres, separado de la desembocadura del Rupel en el Escalda, por una distancia de 1,800 metros. En este establecimiento la fiebre tifoidea era desconocida desde hacía muchos años. En el mes de agosto de 1892 una epidemia grave de fiebre tifoidea estalló, sin que se pudiese invocar ni la fatiga, ni el hacinamiento, ni la mala alimentación, ni la contaminación de letrinas, ni alcantarillas, ni la importación por un enfermo o por vestidos, ni la impureza del agua, ni el contagio por el polvo del suelo o de las habitaciones. La información permitió reconocer que los grandes trabajos ejecutados durante el estío en la desembocadura del Rupel, río en donde vienen a vaciarse las inmundicias de Bruselas y de Malina, habían amontonado sobre la banda izquierda, en una superficie de 7 a 8 hectáreas, 300,000 metros cúbicos de barro. La epidemia comenzó el 22 de agosto y se terminó el 20 de octubre. Los vientos favorables, es decir, capaces de dirigir el polvo del foco de cieno hasta el establecimiento de Saint-Bernard, habían durado exactamente del 12 de agosto al 10 de octubre.

Antes y después de este periodo la dirección del viento había sido contraria, y el polvo no había podido ser proyectado hacia el cuartel."

La prueba de la presencia del bacilo tífico en el polvo atmosférico ha sido realizada varias veces; los trabajos de Tryde y Salomonsen, de Copenhague, en 1884; Utpadel, Birch-Hirschfeld, de Leipzig; Macé (1888), Vaillard, Lhéritier de Chezeville, Brouardel y Landouzy, etc., en Francia, lo demuestran perentoriamente.

Interminable sería la enumeración de epidemias de fiebre tifoidea desarrolladas por el polvo atmosférico, provenientes de deyecciones, orina, etc., de tíficos, o bien de vestidos manchados por enfermos atacados de disenteria. El Profesor Brouardel estima en un 10 por 100 la producción por este medio en la etiología de esta enfermedad.

contacto directo.—Señalamos, para terminar, la enumeración de las causas de propagación del bacilo de Eberth y su introducción al organismo, el contacto directo. Hemos ya indicado la facilidad con la cual los enfermos, las camas y ropas se contaminan fácilmente por los productos excrementicios. Lo mismo sucede con los diferentes utensilios que ellos emplean, pues fácil es de comprender que los médicos, estudiantes y enfermeros que están en contacto íntimo con ellos, pueden en un momento dado llevarse a la boca, por las manos, el bacilo tífico.

Otro medio de contagio directo es, sin duda, el uso común de las cánulas rectales empleadas para los lavados intestinales, sin tener la precaución de hacerlas hervir previamente. El Profesor Ohantemesse ha observado casos de fiebre tifoidea, que son verdaderos experimentos de laboratorio, por el empleo común de termómetros rectales.

Estas condiciones se realizan en los casos de fiebre tifoidea observados no solamente en el Hospital mismo, sino que con seguridad también este es el mecanismo de contagio de los médicos y estudiantes.

Si resumimos los diversos modos de infección del bacilo tífico, llegamos a construir el siguiente cuadro sinóptico.

Infección por el enfermo....	}	Excreta (deyecciones).
		Vestidos.
Infección por el agua....	}	Ropa de cama.
		Agua de bebida.
Infección por el suelo.....	}	Directa: barro, polvo.
		Indirecta: agua telúrica.
Infección por los alimentos..	}	Leche.
		Legumbres.

CONCLUSIONES

I. Puede considerarse la Cárcel de Paiba como el principal centro de diseminación de la epidemia actual de fiebre tifoidea.

II. El serodiagnóstico de Widal es el único medio seguro de llegar a un diagnóstico exacto de fiebre tifoidea.

III. El número de individuos atacados por la fiebre tifoidea, en relación con el número de habitantes, es una cifra alarmante.

IV. La mortalidad en los enfermos hospitalizados es muy inferior a la de los enfermos del resto de la ciudad.

V. Debe remitirse a duda la existencia de casos de tifo exantemático, mientras no sean diagnosticados con el concurso de la serorreacción.

VI. Las aguas de que dispone la ciudad son insuficientes, y en cuanto a su calidad son aguas *suspechosas*.

VII. El sistema de desagües es completamente deficiente.

VIII. La propagación de la fiebre tifoidea debe atribuirse, indepenientemente del agua, a la leche, las legumbres, el polvo y el contacto directo.

IX. Los medios profilácticos contra la fiebre tifoidea están por establecerse en Bogotá.

X. Toca a la honorable Academia de Medicina y a la Junta Central de Higiene tomar las providencias necesarias para evitar la aparición de nuevas epidemias.

Señores Académicos.

Mayo de 1909.



INFORME

PRESENTADO A LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA POR EL
DOCTOR CARLOS E. PUTNAM

Para corresponder al honroso cargo con que tuvisteis a bien comisionarme en la importantísima sesión de 28 de agosto último, me permito presentar a la Academia el resultado de un estudio cuidadoso que he podido hacer respecto a las juiciosas y acertadas observaciones que al artículo 1454 de nuestro Código Judicial ha hecho el doctor Gómez en lo que concierne a la medicina forense, base del Poder Judicial en los pueblos cultos.

La naturaleza, un tanto árida de la materia, la extensión que ella demanda, por las relaciones que tienen entre sí pues

tros Oédigos, y el tener que ocupar vuestra atención con el enojoso comentario de esos libros, que nunca se leen con placer y sí con temor, hacen que solicite de vosotros un poco de buena voluntad, ya que se trata de un cambio o movimiento que puede ser trascendental, y en el cual corresponde a la Academia ocupar su lugar y dejar constancia de su labor.

Ante la clara exposición del doctor Gómez todos hemos considerado muy fácil que el actual Ouerpo Legislativo, oyendo el dictamen de esta corporación científica, serena, independiente y ajena a todo sectarismo e interesada cual ninguna en el progreso civilizador del país, acepte nuestras deliberaciones, y haga las reformas que exige la buena administración de justicia, tanto en su legislación civil como en la penal.

Esta circunstancia, y el deseo que pude observar en la misma sesión en todos los honorables académicos, en lo referente a la medicina legal, me han hecho entrar en más amplias consideraciones de las demandadas por el trabajo del doctor Gómez, haciendo constar sí, que todo cuanto la justicia pueda derivar en beneficio de los asociados será debido, en gran parte, a su acertada y oportuna intervención.

Tengo para mí que este movimiento iniciado en la corriente científica será fecundo en bienes para el pueblo. El hecho nuevo puede parecer insignificante en el momento, pero los años vendrán a mostrar lo grande de sus consecuencias; el detalle nuevo puede parecer sin valor, pero examinado detenidamente se verá todo el bién que guarda en germen.

Todo rompimiento generoso y bien intencionado de la rutina que enerva; toda fuerza puesta a favor de movimientos regeneradores; toda idea noble que tienda a despertar las inteligencias de aquel marasmo en que suelen caer en ocasiones; todo impulso nuevo que abra a la ciencia, en cualquiera de sus múltiples aspectos, una vía no trillada antes o abandonada por la pereza cerebral, es digno de encomio, merecedor de aplauso, tanto más si el esfuerzo aparece, con toda evidencia, rico en bienes para la cultura intelectual y para el bienestar colectivo.

Sólo la religión verdadera tiene derecho para que sus doctrinas se modifiquen en el terreno de las conciencias. De resto casi todas las ciencias, las instituciones y los procedimientos humanos están sujetos a variaciones y cambios provechosos, ya que ni con mucho ha alcanzado ni alcanzará el hombre las alturas de lo absoluto perfecto.

Nuestra legislación, señores académicos, toda ella de origen romano, mantiene hoy absurdos procedimientos, practicas reprobables y doctrinas discutibles que en diversos tiempos algunos de nuestros más notables jurisconsultos, como los doctores Demetrio Porras y José Vicente Oncha, han tratado de reformar, siu haberlo conseguido, quizá por falta del apoyo de las ciencias médicas que hasta hoy no han tomado cartas en el asunto.

La legislación es la ciencia que enseña los principios en

que deben basarse las leyes, a fin de que los hombres, amparados en los derechos naturales, vivan en la sociedad tranquilamente.

Las leyes tradicionales o escritas son las que arreglan las relaciones entre los hombres y las que mantienen el orden existente; y por lo mismo, ellos y la sociedad tienen interés en que se reformen a medida que las ciencias de observación hacen patente la mejora que se obtiene.

A un pueblo primitivo como el nuestro, de índole mansa, de costumbres casi salvajes, sin educación, se le ha querido guiar por el camino de la civilización con el implacable Código romano, establecido para prevenir la astucia del delito, el refinamiento del vicio, la audacia del crimen y la relajación que en las costumbres habían introducido muchos siglos de existencia y un largo despotismo; la distinción de clases, de nobles y de plebeyos, de otros tiempos; el amor a los placeres sangrientos innato en aquel pueblo, y por último, una población aglomerada y compacta en una ciudad en donde rebosaban la corrupción y el crimen.

Ante tamaño error, nosotros los médicos estamos obligados a proponer un cambio en la legislación de Colombia, sin tener otra mira que la de auxiliar al Poder Judicial, y la proponemos rompiendo toda tradición y fundados sólo en la demostración que el estudio nos ha dado y ayudados de la luz de la ciencia que los grandes filósofos han difundido.

Comprendo que esta mudanza de la legislación será muy difícil, ya sea por las sospechas de ignorancia, por los clamores de los intereses privados, con los cuales es indispensable chocar, y que son siempre más ruidosos y persuasivos que la voz del interés público; por las maquinaciones partidistas, por la ciega veneración del vulgo a favor del pasado y de todo lo que es antiguo, y su irritante desprecio por todo lo que es nuevo y envuelve progreso.

Sabed, señores académicos, que vamos a entendernos con los Códigos colombianos; que estos monumentos, al decir de algunos juristas, no se pueden tocar ni alterar; ellos son sagrados, especie de evangelios que encierran algo misterioso, que hablan, al pensar de algunos, de una justicia divina y eterna como inherente a la naturaleza, y no es fácil hacerles cambiar de rumbo, no obstante los progresos que la medicina legal, la antropología y la psiquiatría vienen efectuando en el mundo; no obstante que los equivalentes del delito en las plantas y en el mundo zoológico nos vienen demostrando que el delito no es una manifestación exclusiva de los hombres, sino que es un fenómeno natural que se produce también en el mundo orgánico inferior, ya vegetal, ya animal, conexionado desde sus primeras manifestaciones con las condiciones del organismo, de las cuales es un efecto directo.

También el estudio de las costumbres de la humanidad primitiva y de los pueblos salvajes actuales, los cuales reproducen hasta cierto punto las condiciones de esa humanidad

primitiva, nos demuestra que las acciones que nosotros llamamos criminosas constituyen entre ellos la regla, no excepción; es decir, que son manifestaciones individuales y sociales perfectamente lícitas y normales.

El robo, la prostitución en sus más desvergonzadas formas; la cohabitación en los convites y en los templos, la prostitución hospitalaria, la sodomía, la bestialidad, el incesto, el estupro, el aborto, el infanticidio y el mismo homicidio eran perfectamente morales y habituales.

Por otra parte, la ciencia social viene mejorando incesantemente las condiciones del hombre y suavizando las penas. Ella nos dice que la época en que el hombre nace, la nación a que pertenece, el medio social que lo rodea, las costumbres que reinan, las creencias que dominan su espíritu, la posición que ocupa, los móviles que lo agitan, los estímulos que lo guían, son causas sociales independientes de la voluntad del hombre, que contribuyen a la comisión del delito y de las cuales la sociedad, y no el hombre, debe responder.

Siendo esto así, no llegamos a comprender esa resistencia sistemática que los juristas oponen a la reforma de nuestra legislación, y es llegado el momento para esta corporación de intervenir en asunto tan trascendental con la fundada esperanza de llegar a un feliz resultado.

En uno de esos Códigos evangelios, el Judicial, el doctor Gómez ha encontrado un artículo que, en su concepto, debe reformarse; tiene el valor de denunciarlo a la Academia, y ésta el deber de juzgar si es acertada su petición, y solicitar del Cuerpo Legislativo la reforma. Dice el artículo 1454 del Código Judicial:

“Nombrados los peritos y juramentados debidamente, el Juez decretará el reconocimiento del demente o del sordomudo, el cual hará, asociado de los peritos, por tres veces, en tres días consecutivos.”

Nuestros Códigos, en efecto, no emplean sino esas dos palabras para expresar la falta de razón: *demencia* y *sordomudo*, y no sabemos de cierto si se toman como sinónimas o indican dos formas diferentes de enajenación mental.

Pudiendo tener la ley estas dos interpretaciones, se comprende la necesidad de su reforma, porque si se entiende que las voces *demente*, *sordomudo* son sinónimas, quedan como genéricas, y con ellas se expresan de un modo colectivo todas las formas de alteración mental, y sea cual fuere la que presentare un sujeto en la práctica, siempre habrá lugar a que se le aplique lo que la ley dispone para los que no están en el uso de su razón; mas si dichas voces se toman como expresión de dos estados diferentes de enajenación, todas las demás que no sean *demencia* y *sordomudez* parecen excluidas y privadas del beneficio que los Códigos establecen para los dementes y sordomudos, porque estos evangelios no hablan más que de estas dos formas de enajenación mental.

Este defecto de nuestros Códigos depende del poco cono-

cimiento que de los progresos científicos tenían los jurisperitos, y en consecuencia sólo hicieron figurar las dos formas de locura que antiguamente se conocían en las Leyes de Partidas, cuando no se estudiaban las funciones del aparato cerebral, ni muchísimo menos sus alteraciones.

Respecto a la sordomudez, vosotros sabéis, mejor que yo, que esta lesión no excluye por sí misma la inteligencia; y al contrario, habréis tenido ocasión de observar en algunos casos una exaltación de esa facultad. Sabéis que no se puede considerar como una forma de locura, porque no procede en general de una organización imperfecta del cerebro, sino que es un defecto físico del sentido del oído, que no supone la falta o imperfección de las facultades psíquicas.

En efecto, en los institutos de sordomudez se les enseña la pronunciación de las palabras y muchos recobran la sensibilidad especial del oído hasta llegar a hablar. Y sobre todo, tienen los sordomudos el poderoso recurso de la mímica y la *dactilología* o alfabeto manual, por medio de cuyos lenguajes pueden expresar cuanto sienten, piensan y quieren. Aprenden también a leer y escribir, a diferenciar el bien del mal, tienen conocimiento de sus actos y sólo se distinguen de los demás hombres en la manera de expresarse. Es por lo tanto un error que debe borrarse en los Códigos, la denominación de *demente* o *sordomudo*.

Como puede verse, dice el doctor Gómez, en este solo artículo hay dos errores que deben corregirse. Es el primero emplear las denominaciones *demente* y *sordomudo* como pudiendo abarcar todas las afecciones mentales capaces de producir la interdicción judicial; y el segundo, es relativo al modo de proceder en los reconocimientos.

A las observaciones muy acertadas que hace el doctor Gómez basta agregar lo que dice el doctor José Vicente Concha, distinguido jurisperito, en su *Tratado de Derecho Penal*. Ocupándose en la influencia de la falta de la razón sobre la responsabilidad, dice:

“Demencia significa, etimológicamente, ausencia de razón, inconsciencia, incapacidad de dirigir las propias acciones o de prever sus consecuencias. Esta palabra tiene, en materia de enfermedades mentales, significación restringida, como los términos locura y delirio. Sólo el término *enajenación mental* tiene bastante amplitud para poder aplicarlo a todos los casos, y debería adoptarse para que siempre que un Juez reconozca que existía en el inculpado, en el momento del delito, una alteración de las facultades mentales, que elimine la responsabilidad, sobresea o absuelva.”

Las mismas observaciones deben hacerse a los artículos 1449, 1452, 1456, 1459 del mismo Código Judicial; al artículo 1051 del Código Civil, que dice: “No son hábiles para testar: 2.º El que se hallare en interdicción por causa de demencia”; al artículo 2346 del Código Civil que habla también de dementes; al artículo 201 del Código Penal, que dice: “Es excusable

el individuo que se hallare en estado de *verdadera demencia*, al tiempo de cometer la acción," y así de muchos otros artículos que encierran la palabra *demente*.

Conforme a estos Códigos, la ley considera solamente dos extremos: al hombre inteligente, libre, consciente, plenamente responsable, o al que se encuentra en estado de *verdadera demencia*, que trae consigo la inconsciencia absoluta. La privación total del discernimiento y de la voluntad, pero no toman en consideración el estudio filosófico de la locura; ni los progresos de la antropología, que demuestran que entre esos dos extremos existen tipos intermedios; ni los adelantos de la patología mental, que nos dicen que estas enajenaciones o locuras tienen una etimología y una marcha muy diversas, y que ninguna de ellas está sometida a determinado orden ni tiempo.

El estudio filosófico de la locura ha demostrado que muchos hombres cuya razón e inteligencia parecen perfectas y completas, en la comisión de hechos prohibidos por la ley obran impulsados por una idea o monomanía irresistible, cuyo carácter esencial es la lesión de la voluntad. El enfermo es conducido por un instinto ciego, por una idea, por algo indefinible que lo arrastra a cometer actos que la razón y el buen sentido no determinan, que la conciencia imprueba, que la voluntad no tiene fuerza para reprimir; las acciones son involuntarias, instintivas e irresistibles.

Pero como no se puede establecer por los médicos legistas que hay *demencia*, tal como la entendemos, el Código Penal no puede excusarlo, porque él exige que haya verdadera demencia al tiempo de cometer la acción, y como resultado el actor es castigado como criminal no siéndolo.

La demencia es para los Jueces, de conformidad con los Códigos actuales, la sola perturbación mental que puede tomarse en cuenta en los asuntos civiles o criminales, y ellos concretan sus cuestionarios en la forma que vosotros conocéis, sin dar lugar a explicación u observación alguna; ellos, con toda la majestad de la ley, exigen un *sí* preciso y claro, o un *no* categórico, sin lugar a duda; no admiten opiniones, ni muchas veces nos dan el tiempo para resolver la cuestión. En los casos de interdicción el modelo es el siguiente: ¿N. N. es o no un demente? Los peritos estudian el sujeto en tres días consecutivos, y llegan a la convicción de que N. N. no es un demente, pero sí es un monomaniaco epileptoide, un impulsivo, un melomaniaco de grande inteligencia, o un enajenado de otra forma, que no es apto para manejar sus intereses. Pero el Juez no entra en explicaciones, y exige que se dé respuesta a su cuestionario, *es o no es un demente*, y como esos peritos no pueden estampar la palabra demencia, el Juez resuelve que no hay lugar a interdicción judicial, y ese enajenado causará la ruina de su familia y podrá ejecutar actos civiles, como testamentos o donaciones, que serán perfectamente legales, y para los médicos perfectamente absurdos.

Y ahora, qué de errores en los asuntos criminales en pre-

sencia de nuestro Código Penal, inexorable y cruel, que sólo admite como excusa en los hechos criminosos la *verdadera demencia* al tiempo de cometer la acción.

Todos vosotros habéis actuado como peritos en casos de esta naturaleza, y habéis luchado en favor de seres desgraciados, ignorantes, casi salvajes, que viven en las breñas, a pocas horas de la capital de la República, abandonados por nuestros gobiernos, acosados por el hambre y en quienes la más simple sugestión determina un acto criminoso. Vosotros conocéis la vida de los arrendatarios en nuestros campos: allí el niño apenas puede servir, es enviado por la madre a recoger en las propiedades ajenas la leña para cocinar en el rancho, y entra a ellas escondido para no ser descubierto o castigado; desde temprano aprende todas las astucias que en otros países tienen los avezados al crimen; ocioso y hambriento va a recoger lo que ha quedado en el rastrojo vecino, y para darse el placer de sorprender a su madre, se lleva consigo los frutos que encuentra; pero todo esto ha de ser sin que lo puedan ver ni castigar; así, incitado por la necesidad, guiado por el ejemplo, animado por la costumbre y apremiado por la actividad, va hurtando hasta el día en que roba un animal del vecino, y entonces lo llevan al Panóptico. Inútiles serán vuestras luminosas exposiciones para hacer comprender que ese desgraciado, no siendo el demente que señala la ley, es, no obstante, un desequilibrado, un ser inconsciente que ha sufrido una turbación mental que excusa, en cierto grado, el acto por que se le quiere condenar.

En todo ese grupo de manías impulsivas que a los ojos de la ciencia son excusables, nuestro Código permanece sordo y alega la conciencia y el recuerdo del acto, la apreciación que de su inmoralidad hace el autor y la aparente integridad de su razón. No admite la enfermedad de la voluntad, y como en los asuntos civiles, vuelve al mismo interrogatorio: ¿N. N. se encontraba en estado de verdadera demencia en el momento del acto? sí o nó. Los peritos, si son hombres de ciencia y conciencia, tendrán que decir la verdad; dirán que demencia verdadera no existe en el inculpado, pero sí existe una manifestación clara y precisa de un estado morbo del aparato cerebral, que existe una enajenación mental. En casi todos los casos el Juez condena sin aceptar el juicio pericial.

Para aquellos que siguen con atención los estudios y progresos de la psiquiatría moderna, en presencia de los hechos que desarrollan la psicología, nuestro vetusto Código Penal, atento al criterio clásico, inspirado en tres nociones científicamente falsas, cuales son el libre albedrío, la responsabilidad y el castigo, como venganza o expiación, no satisface ninguna necesidad social. El psiquiatra forense lleva sus miras más lejos y aconseja a la justicia un estudio del delincuente, de sus antecedentes, sus hábitos y su herencia, para determinar si ese individuo es peligroso para la vida o los intereses de la sociedad que reclama una eficaz protección.

En nuestro país, más que en otro cualquiera, se observa que la civilización no se difunde de una manera regular y ordenada; la instrucción de las clases pobres es tan rudimentaria en las poblaciones alejadas de los centros en que hay alguna cultura, que esos moradores continúan viviendo con los mismos hábitos de la prehistórica familia indígena, con sus atavismos ancestrales, sus supersticiones, los amuletos, la adivinación y la brujería con sus agüeros y la creación fantástica de un *espíritu maligno* que persigue a las criaturas humanas. Las ideas, las costumbres, los actos tienen entre ellos una apreciación muy diversa de la que tenemos nosotros, *amaño, incesto*.

Fácilmente se comprende que aquel medio social no puede dar productos sanos en una raza abatida por el fanatismo y la miseria y envenenada por las enfermedades y el alcoholismo, causas todas nocivas para el normal funcionamiento del sistema nervioso.

Y esto nos explica, en la etiología del delito, esos actos criminosos que a menudo ocurren en las poblaciones de Cundinamarca y Boyacá (y seguramente en toda la República), y que son el resultado de *estados morbosos* fundamentalmente *emotivos*.

Hechos criminosos que confunden a nuestros Jueces, empapados en las tendencias medioevales de nuestra legislación penal; hechos conscientes en el sentido de que los enfermos que padecen esas *obsesiones* se dan perfecta cuenta de las modificaciones que imprimen a su manera de ser, a su carácter y a su efectividad; pero también hechos involuntarios e incoercibles, es decir, que el enfermo no puede ni provocarlos voluntariamente cuando no existen, ni rechazarlos cuando existen, hechos que no modifican ni la inteligencia, ni la memoria, ni el juicio, ni la asociación de ideas.

En el Asilo y prisiones de esta ciudad encontraréis *tipos* clásicos de obsesiones alucinatorias, para quienes nuestro Derecho Penal no debe tener aplicación alguna, concretado como está a los términos *responsabilidad* o *irresponsabilidad*. Nosotros a la palabra irresponsabilidad agregamos *segregación a perpetuidad*, en lugar conveniente y seguro, teniendo en cuenta las exigencias imprescindibles de la seguridad social.

Son tantas y tan claras las observaciones que pudieran hacerse al Código Penal, que cansaría vuestra atención, y bástame, para terminar, copiar las palabras del distinguido jurista doctor Demetrio Porras, Consejero de Estado:

“Una de las más apremiantes necesidades de los pueblos civilizados es la reforma fundamental de su Derechos Penal en el sentido del *verdadero progreso y de la humanidad*, que la ciencia aconseja. La legislación de un pueblo es la imagen fiel de su civilización.

“El Código Penal vigente no puede subsistir. Es insuficiente y no responde, por tanto, a los principios de la justicia, combinados con los progresos indudables del derecho.”

Respecto a la época en que debe verificarse el examen pericial de que trata el artículo 1454, el doctor Gómez establece, y es la verdad, que "hay muchas afecciones mentales cuya marcha es esencialmente intermitente, y si el examen se practica durante un período de remisión, puede observarse una lucidez completa y considerar al individuo como hábil para el manejo de sus intereses o responsable de un acto que ha sido ejecutado en ausencia de toda libertad moral."

Poco tengo que agregar a las palabras del doctor Gómez: todos vosotros sabéis que, salvo los cretinos, los idiotas y los imbéciles, es decir, salvo las formas congénitas y la demencia crónica, las otras formas de enajenación mental, sin excluir la parálisis general, presentan intervalos lúcidos o períodos razonadores, o lo que es lo mismo, una suspensión absoluta, aunque temporal, de las manifestaciones morbosas, sobre todo de las delirantes, durante la cual suspensión vuelven a presentarse como perfectamente sanos de mente. Miles de ejemplos que llenan los libros de patología mental, confirman esta opinión.

Propone el doctor Gómez, para obviar estos inconvenientes, que se reforme el término y la forma en que se hace el examen en los casos de interdicción.

Las legislaciones de Francia, de Italia y de Inglaterra que he podido consultar, son mucho más claras y terminantes en la materia, y dan a los peritos todo el tiempo que ellos pidan para dar sus conclusiones. En esos países saben que no hay en medicina judiciaria una cuestión más difícil que declarar si un sujeto sufre enajenación mental; fijar los límites que separan la salud de la locura, la luz de las tinieblas, la fácil confusión entre los actos cometidos a impulso de los instintos y de las pasiones, con los que son un efecto de una perturbación de la mente; la frecuencia de las simulaciones y la vaguedad que existe en las doctrinas referentes a la razón humana, ya en estado de salud, ya en el de enfermedad.

La teoría del loco, bestia feroz, sagrado en su época, se ha relegado al archivo de los errores humanos; la teoría del pecado mortal, del remordimiento de conciencia y de la posesión del *espíritu infernal*, no es aceptable a los ojos de la ciencia; la teoría del discernimiento que reinó por mucho tiempo, concluyó por abandonarse a medida que los fenómenos de enajenación mental fueron mejor conocidos. La teoría metafísica del discernimiento, unánimemente condenada en todos los países por las personas familiarizadas con el estudio de la locura, puede reunirse con las otras que le precedieron, sin peligro alguno para la buena administración de justicia.

Y sin embargo, legisladores y afamados institutores hay entre nosotros, y es común creencia y general opinión que las enfermedades del cerebro, especialmente las propias de su tejido esencial, las verdaderas enajenaciones, son trastornos simplemente funcionales del espíritu, alteraciones sin materia, sombras sin cuerpo, fuerzas en desorden. Créese también que

para conocer la locura basta el sentido común ; que la declaración de esta enfermedad corresponde al Juez, y no al médico. Pero ya es tiempo, señores académicos, de que las doctrinas metafísicas cedan el paso al progreso científico experimental y positivo, que cesen esos ridículos argumentos del vitalismo, última evolución metafísica en medicina.

Vosotros sabéis que la ciencia experimental ha explorado los incógnitos terrenos del aparato cerebral, poniendo a la vista de la razón humana esos órganos, esos centros de acción de que se compone. A esos centros de sensibilidad general y especial, a los motores, a los de ideación, instinto y gobierno superior, corresponden las facultades perceptivas, de sentimiento, de inteligencia, de voluntad y de libertad. Esos centros y órganos cerebrales, cada uno y separadamente, se desenvuelven, crecen y funcionan perfeccionándose cada día y según la medida de su trabajo ; y de la multiplicación de ellos, de su concordancia, de su unión en las funciones, resulta el conjunto de los fenómenos cerebrales, cuya manifestación es la razón humana.

Pretender, como lo dispone el artículo 1454, que nos ocupa, que en tres visitas, en *tres días consecutivos*, se establezca el estado mental de una persona, es, a todas luces, absurdo por las razones ya expuestas, y debe reformarse el mencionado artículo, dejando a los facultativos el derecho de señalar la fecha y la forma en que debe verificarse el examen del individuo cuya interdicción se solicita.

Para terminar esta larga y cansada exposición, quiero establecer que la medicina legal tiene dos grandes objetivos : *la salud pública* y *la justicia*, los dos últimos ideales de la humanidad en el campo de la materia, y en el terreno del espíritu, en el orden moral. Grandemente satisfactorio sería para esta Academia la obra redentora de dar base seria y científica a la administración de justicia, romper con la rutina que hace de cada proceso civil o criminal un andamiaje de absurdos ; dar al olvido a nuestros *peritos imperitos* y poner en la senda de la justicia, en esa ruta que lleva a la muerte o a la vida, a la prisión o a la libertad, a la honra o a la infamia, a la riqueza o a la miseria, focos de luz que iluminen el entendimiento de los Jueces y la conciencia de los jurados.

Con ese fin vuestra Comisión os propone el siguiente proyecto de reformas de nuestra legislación, así como igualmente el que debe organizar el servicio médico legal en todos los Departamentos para que, puesto en consideración, la Academia resuelva si es conveniente o nó remitirlo al Cuerpo Legislativo con las adiciones y enmendaturas que necesariamente deben hacerse a este mi incompleto trabajo.

PROYECTO DE LEY

por la cual se reforman algunos de los artículos de los Códigos Civil, Penal y Judicial de la República, y se organiza el servicio médicolegal en los Departamentos.

Artículo. Desde la fecha de la presente Ley se cambiarán en todos los artículos de los Códigos en donde se encuentren las palabras *demente* o *sordomudo* por las palabras *enajenación mental*.

Artículo. El examen pericial que deben practicar los facultativos, tanto en los casos de interdicción judicial como en todos aquellos en que sea preciso establecer la capacidad mental de una persona, se verificará el día señalado por el Juez, en cuanto concierne a la primera de las tres diligencias de que trata el artículo 1454 del Código Judicial; los facultativos señalarán los días de las dos últimas diligencias dentro de un término que no sea mayor de noventa días.

Artículo. La dirección general de la medicina judicial reside en el Ministerio de Gobierno.

Artículo. Corresponde a los Gobernadores la dirección superior del servicio médicolegal en sus respectivas Provincias, bajo la dependencia del Ministerio de Gobierno.

Artículo. Habrá en la capital de la República un "Consejo de medicina legal" dependiente del Ministerio de Gobierno, con atribuciones consultivas, además de las que el Gobierno determine para casos especiales.

Artículo. Este Consejo se compondrá de dos médicos gistas de reconocida competencia, de un químico toxicologista y del Presidente de la Corte Suprema de Justicia.

Artículo. Con el nombre de Médicos Forenses habrá en cada capital de Departamento dos facultativos encargados de auxiliar la administración de justicia en todos los casos y actuaciones en que sean necesarios o convenientes la intervención y servicios de su profesión, tanto en la capital como en cualquiera de las poblaciones departamentales.

Artículo. Para ser nombrado Médico Forense se requiere:

- 1.º Ser colombiano.
- 2.º Ser doctor en Medicina y Cirugía.
- 3.º Haber ejercido su profesión por dos años a lo menos.
- 4.º Acreditar buena conducta moral y profesional.

Artículo. Los Médicos Forenses residirán necesariamente en la capital del Departamento para que hayan sido nombrados, y no podrán ausentarse de ella sin licencia del respectivo Gobernador.

Artículo. Los Médicos Forenses están obligados, en virtud de lo prevenido en el artículo ..., a practicar todo acto o diligencia propios de su profesión, con el celo, esmero y prontitud que la naturaleza del caso exija y la administración de justicia requiera.

Artículo. En los casos de envenenamiento, los Médicos Forenses enviarán al Consejo consultivo de medicina legal residente en Bogotá las piezas que juzguen apropiadas para la investigación toxicológica, a menos que esta investigación pueda hacerse en la población departamental.

Artículo. Los Jueces y Tribunales podrán, siempre que lo estimen oportuno, solicitar el dictamen de otros facultativos, cuando puedan pagar a éstos sus servicios, que anotará en el pie de las diligencias correspondientes.

Artículo. Los Médicos Forenses serán nombrados por el Ministerio de Gobierno.

Artículo. Por el Ministerio de Gobierno se dictará un reglamento detallado para que a él se ajuste la práctica de ciertos reconocimientos y diligencias.

Artículo. Del Presupuesto de rentas se tomará la suma que demande el servicio de medicina legal en toda la República, \$ 60,000.

Dada, etc.

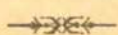
Presentado por el académico doctor Carlos E. Putnam en la sesión del 21 de Septiembre de 1912.

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE MEDICINA JUDICIAL EN LOS
CATORCE DEPARTAMENTOS

En cada Departamento se gastarán:	
Dos Médicos Forenses, a \$ 100	\$ 200
Dos Ayudantes, a \$ 25	50
Viáticos, honorarios de otros médicos, etc.	100
	350
Total en el mes.....	\$ 350
Total al año en cada Departamento.....	\$ 4,200
En 14 Departamentos, a \$ 4,200 cada	
uno.....	\$ 58,000 al año.
Para el Químico	1,200
	60,000 anuales.

Con esta suma se podrá organizar este importante paso de progreso.

Septiembre: 1912.



ANESTESIA LOCAL

EN LA ENUCLEACIÓN DEL OJO Y ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA EXANTERACIÓN DEL GLOBO OCULAR, POR EL DOCTOR ISAAC RODRÍGUEZ

Miembro de la Sociedad de Cirugía de Bogotá y de la Sociedad de Oftalmología y Otorinolaringología de Bogotá, etc.

Como la enucleación del ojo es, las más veces, una operación de urgencia en los casos de oftalmía simpática, que ha de conducir a una ceguera absoluta, considero que todo médico necesita conocer los procedimientos más sencillos tomados de la experiencia para ejecutar esa intervención urgente.

Hé aquí una observación.

El 18 de junio del corriente año se presentó a mi consulta la enferma N. N., de veintiocho años de edad, sirvienta, debilitada tanto por su pobreza como porque amamantaba a un niño de ocho meses, y vivía con él de la caridad pública.

Antecedentes patológicos—Hacia ocho meses que la enferma tenía un flujo vaginal, probablemente gonocócico, origen, sin duda, de una oftalmía purulenta que produjo ulceración de la córnea con perforación, hernia del iris con leucoma adherente, y, por último, una *queratectacia*, foco de un estafiloma opaco con dolores oculares y periorbitarios.

Estado actual—Mujer pálida, flaca, en miseria fisiológica, con un enorme estafiloma opaco que llenaba la córnea y la región periquerática. Decía la enferma que tenía que vendarse el ojo con un pañuelo para que no se le saliera. El ojo estaba doloroso en la región ciliar y se irradiaban los dolores hacia la frente y la región temporal. En el ojo sano había empezado a disminuir la agudeza visual (ambliopía); había un poco de lagrimeo, astenopia, fotofobia. Al examen oftalmoscópico nada notable se encontraba, apenas una ligera turgencia de la papilla. Es decir, no se observaban sino las perturbaciones funcionales características de la tercera forma, o sea la neurósica, de oftalmía simpática de Truc, Valude y Frenkel, pues las otras dos formas conocidas (*serosa y plástica*) están caracterizadas por lesiones anatómicas de iridocelitis, iridocoroiditis, etc., del ojo simpaticizado.

Considerando que en el estafiloma pericorneano el iris es desalojado, el canal de Schlemm y los espacios de Fontana más o menos destruidos, y que esto, junto con la hipertensión enorme del ojo enfermo, acarrearía una ceguera completa, me decidí por una operación que debía hacerse optando por la enucleación, o por la exanteración del globo con curetaje.

Comoquiera que oí decir al sabio Profesor doctor Lobo que autores respetables opinaban que la exanteración del globo podía dejar el peligro vigente de la oftalmía simpática, y puesto que yo considero que es difícil extirpar todos los teji-

dos infectados, porque en tal operación, si no se hace un curetaje perfecto, se deja la esclerótica y aun parte del tractus uveal, resolví practicar la enucleación, tanto más cuanto que la operación, que debía llevar a cabo en un hospital de Provincia, podía no llegar a tener todo el éxito, porque yo tenía que retirarme del lugar pocos días después de practicada.

La debilidad de la enferma, la lactancia, la pobreza franciscana del hospital, me hicieron optar por la anestesia local, que basado en los principios de Reclus * y de Tuffier, ejecuté de la siguiente manera:

Hecha la asepsia del campo operatorio con oxicianuro de hidrargirio al 1 por 1,000 en la región periorbitaria, y con suero fisiológico en los sacos conjuntivales, apliqué, con dos minutos de intervalo, primero, tres gotas de adrenalina al milésimo, y luego tres gotas, dos veces, de solución fresca de cocaína al 4 por 100. Pasados cinco minutos, inyecté en los cuatro polos del globo, al nivel de los músculos rectos y profundamente, cinco gotas de una solución preparada momentos antes, según la fórmula siguiente:

Olorhidrato de cocaína Merk.	0,05 gramos.
Agua destilada y hervida.....	5 c. c.
Solución de adrenalina al milésimo....	V gotas.

Con estas inyecciones se produjo a los cinco minutos una anestesia local completa, y así pude hacer, sin que experimentara la enferma el menor dolor, la tenotomía de los rectos y el corte del nervio óptico, seguido de las suturas conjuntivales.

Me ha llamado la atención en la enucleación el hecho de que a muchos de los que principian la cirugía del ojo les ocurre que al cortar el nervio óptico cortan un poco adelante de su penetración en la esclerótica en pleno globo ocular, quedando así un resto de esclerótica con retina, a lo cual por cierto no le he visto más consecuencia que el aspecto defec tuoso que presenta el ojo extraído.

En mi operada, las inyecciones subconjuntivales produjeron una quemosis que facilitó perfectamente la disección de la conjuntiva, la tenotomía de los rectos y la presentación del globo ocular después de su decortización, el cual, según la expresión de Terson, apareció "como una flor en su corola," lo que junto con el hilo suspensor, usado hoy por los mejores oculistas, permitió el corte correcto del nervio óptico y el obtener un muñón satisfactorio para poder colocar un ojo artificial bastante correcto al vigésimo día.

Oreo que fundadamente puede asegurarse que la infeliz enferma está salvada de los progresos de su oftalmía simpática.

Por tratarse de un asunto importante, de que deseamos informar a los colegas de toda la República, reproducimos en seguida el capítulo referente a Lazaretos, que contiene la Memoria que el señor Ministro de Gobierno, doctor Pedro M. Carreño, presentó al actual Congreso. Dicho capítulo contiene datos importantes, que verán con gusto los lectores de esta *Revista*.

LOS REDACTORES

LAZARETOS

Ha continuado el Gobierno prestándole cuidadosa atención a las medidas profilácticas de la lepra, y por medio de la Sección 6.^a de este Ministerio ha dictado todas las providencias necesarias para cumplir las indicaciones de la Academia Nacional de Medicina y las disposiciones de la Junta Central de Higiene, dentro de las atribuciones que le ha otorgado la ley y en cuanto lo ha permitido la situación del Tesoro.

Como tuve el honor de informaros en el año anterior, por medio de la mencionada Sección se atiende:

1.º A la reglamentación, organización y dirección de las Leproserías que hay en la República.

2.º A todo lo relativo a la estadística de los leprosos que hay en el país y a su conveniente traslación a las respectivas Leproserías.

3.º A la organización y dirección del servicio médico de los Lazaretos.

4.º A la resolución de todas las consultas dirigidas por los Síndicos y las autoridades, relativas a la manera de hacer efectivo el recaudo de la renta de lazaretos; y

5.º A la organización y fiscalización de dicha renta.

La experiencia ha demostrado una vez más al Gobierno que la administración de Lazaretos en que se ha de atender y vigilar a más de 1,500 enfermos, como sucede hoy en Agua de Dios, es sumamente difícil. No habiéndose establecido los Lazaretos en una isla, como se aconsejó en alguna ocasión, por ser éste el único medio de obtener un aislamiento efectivo, sino en regiones próximas a lugares poblados y con fácil acceso a éstos, la vigilancia de tantos enfermos impone los cuantiosos gastos que demanda el sostenimiento de Cueros de Po.

licía numerosos, que forman cordones sanitarios permanentes, sin que aun así se logre impedir por completo la comunicación con sanos o la fuga de los enfermos.

Teniendo en cuenta estas consideraciones y muchas otras de no menor peso, se dispuso la creación de un Lazareto en Nariño para los leprosos de este Departamento y para los del sur del Cauca, cuya construcción se había demorado porque se presentaron dificultades para la conveniente elección del sitio, y sólo después de un atento estudio, basado en los informes de las Comisiones que para esto se nombraron, resolvió el Gobierno aprobar la elección del lugar primeramente escogido por la Comisión Mixta de los Departamentos del Cauca y Nariño, o sea el sitio de *Las Cuchillas*, cerca del Distrito de La Unión, en la Provincia de Juanambú.

Esta misma necesidad subsiste para los demás Departamentos. Los enfermos que aún queden por recoger en éstos no pueden asilarse en los Lazaretos de Agua de Dios y Contratación, cuyo número es ya muy crecido, como se verá por los datos consignados más adelante. Es pues indispensable establecer otro lazareto en lugar adecuado o dar conveniente desarrollo a la Colonia Agrícola para leprosos establecida en la región de San Pablo, inmediata al Lazareto de Contratación, para recoger allí a los enfermos que aún quedan en los dos Departamentos de Santander y Boyacá, dejando los Lazaretos de Agua de Dios y Caño de Loro para los de los demás Departamentos. A la misma Colonia podrían ir otros muchos enfermos que pudieran desear ocuparse en labores agrícolas.

LAZARETO DE AGUA DE DIOS

El número de enfermos asilados en este Lazareto el día 31 de mayo último era el siguiente:

Hombres	1,039
Mujeres	1,023
Total	2,062

Que se distribuyen así, por Departamentos:

Antioquia	57
Bolívar	65
Boyacá	603
Caldas	138
Cauca	26
Cundinamarca	839
Huila	19
Nariño	16
Santander (Norte y Sur)	171

Pasan

1,934

	Vienen	1,934
Tolima		68
Valle		58
Extranjeros :		
Brasil		1
Italia		1
		<hr/>
		2,062
		<hr/>

En esta cifra no están comprendidos los niños sanos hijos de enfermos que hay en los asilos, asimilados a leprosos para efecto de la ración, como lo dispone la Ley 14 de 1907.

Del 1.º de junio de 1911 al 31 de mayo del presente año ingresaron al Lazareto 273 enfermos, procedentes de Antioquia, Caldas, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Santander y Tolima.

En cumplimiento de las disposiciones que sobre aislamiento se han dado, han salido de este Lazareto, en el tiempo que comprende esta Memoria, varias personas sanas que devengaban ración como enfermas, y que examinadas por los Médicos no resultaron leprosas, y otras que acompañaban a los enfermos, pero que no estaban comprendidas en el artículo 6.º del Decreto 903 de 1910.

En virtud de estas medidas no quedan ya en el Lazareto sino los sanos que por tener vínculos muy estrechos con algunos enfermos, han querido acompañarlos, sometiéndose a las mismas condiciones de aislamiento que éstos.

La Comisión científica designada por el Gobierno y por la Academia Nacional de Medicina indicó la supresión de las ferias o mercados semanales como la condición más urgente, porque mientras tales ferias existieran no habría aislamiento. A estos mercados concurrían semanalmente más de 1,200 personas sanas, la mayor parte de las cuales pernoctaban en el Lazareto y tomaban alimentos en las casas y en las tiendas de los enfermos, y se proveían en el Lazareto de los artículos que necesitaban. A la sombra de los que concurrían a vender víveres y otros artículos de primera necesidad, entraban al establecimiento mujeres públicas de los alrededores, quienes permanecían allí varios días y salían luego a las poblaciones vecinas.

Para poner término al mal apuntado, se celebró con el señor Juan B. Tobar un convenio, con fecha 2 de noviembre del año pasado. Por ese convenio se obligó el señor Tobar a for-

mar una Compañía con capital bastante para establecer en Agua de Dios almacenes de víveres en cantidad suficiente, de buena calidad y a un precio máximo, que sólo comprenda el precio de costo, los fletes y un porcientaje del 10 por 100 en ventas por mayor, y un 15 por 100 en ventas al detal; a mantener estos almacenes constantemente bien surtidos de todos los víveres que allí se consuman, con excepción de la leche y de la carne; a presentar, para la fiscalización de estos precios, facturas de compras con el *es corriente* del Alcalde del lugar en donde se haga la compra.

El Gobierno se obligó a suministrar gratuitamente los locales para los almacenes; a impedir la entrada de vivanderos; a facilitar la custodia para los almacenes dentro del Lazareto; a cambiar a los proveedores por moneda nacional la moneda especial que reciban a los enfermos por las compras que éstos últimos hagan.

La duración del contrato será de dos años, que puede prorrogar el Gobierno; pero se reservó la facultad de resolverlo administrativamente si el proveedor no cumple las condiciones del contrato.

El convenio en referencia no ocasiona al Tesoro Público ninguna erogación, ni afecta de modo alguno la responsabilidad de ningún empleado de manejo, ni implica trabajos, compras, transportes, ventas ni operaciones que procedan de empleados del Gobierno; y por consiguiente no había una base, cuantía o límite que determinara la necesidad de una licitación pública. En atención a estas circunstancias se negoció privadamente con el señor Tobar el establecimiento de la proveeduría de víveres.

Otros dos medios se presentaban para satisfacer esta medida: uno era el establecimiento de la proveeduría oficial, en que empleados del Gobierno se encargaran de comprar los artículos para venderlos luego a los enfermos a principal y costo; y otro era el de dar o suministrar a los enfermos la ración, no en dinero, sino en víveres.

Ninguno de estos medios era aceptable: con sólo iniciar la primera forma, ya puede hacerse un cargo no sólo de las dificultades materiales para llevarla a cabo y del ingente gasto que impondría al Tesoro Público, sino también de los cargos, sospechas y acusaciones que de diario se harían contra los empleados encargados de manejar y dirigir la proveeduría establecida de esta manera.

Suministrar la ración en víveres habría sido tan inconveniente como lo anterior. Habría impuesto la necesidad de crear un tren especial de empleados encargados de comprar, pesar, avaluar y distribuir a cerca de dos mil personas diariamente la ración. Aparte de que esto hubiera dado lugar a muchas injusticias, pues a las personas pudientes, a los enfermos que disponen de otros medios de vivir, fuera de la ración, y a quienes no se podría obligar a vivir con determinada pensión alimenticia, habría sido preciso facilitarles los medios de

proveerse de lo que les faltara fuera del Lazareto, o bien tolerar en él un pequeño mercado.

No obstante lo expuesto, el Gobierno piensa modificar el actual sistema de provisión en términos más favorables para los enfermos (1).

La ejecución de las disposiciones sobre aislamiento han hallado seria resistencia de parte de muchos que, por no aceptar el contagio como causa de la transmisión de la lepra, estimaban estas medidas como inútiles y perjudiciales. Estas resistencias llegaron a producir graves conflictos en el Lazareto y a comprometer el régimen establecido. Para prevenir nuevos desórdenes se vio obligado el Gobierno a organizar una nueva División de Policía que depende de la Dirección de la Policía Nacional, y que está distribuída entre los tres Lazaretos de Agua de Dios, Contratación y Caño de Loro. Hubo necesidad además de dar cumplimiento al artículo 13 del Decreto número 903 de 1910 (13 de octubre), con algunos de los enfermos de Agua de Dios opuestos a esas providencias, a los cuales se les señaló para su aislamiento el Lazareto de Caño de Loro. Muy dolorosa fue la medida, pero necesaria para lograr que los Lazaretos se organicen de manera que se puedan cumplir las condiciones de aislamiento que la ciencia y la ley exigen; de otra manera no tendrían objeto los grandes gastos que el país se ha impuesto para resolver el problema de detener la propagación de la lepra.

Hospitales.

Hay tres organizados: el de *San Rafael*, destinado para mujeres, y los de *San Vicente* y *Boyacá*, para hombres. En estos tres hospitales hay asilados, por término medio, doscientos sesenta enfermos, aunque hay capacidad para alojar seiscientos.

A pesar de las excitaciones hechas para llevar a los hospitales mayor número, no se ha podido aumentar éste, porque lo rehusan los enfermos, no obstante el buen trato y la adecuada atención que se les presta.

Estos tres hospitales están dirigidos por las Hermanas de la Caridad, y en cada uno de ellos prestan servicio oportunamente un Médico y un Practicante, con los enfermeros necesarios.

Asilos.

Deseoso el Gobierno de dar cumplimiento a lo que dispone la Ley 14 de 1907, respecto a los niños sanos hijos de padres leprosos, se ocupó en organizar un asilo en una de las

(1) Al estudio del Ministerio de Gobierno está un proyecto de mercado cubierto, presentado por los doctores P. García Medina y L. F. Torres G., en que, con separación completa de sanos y afeccionados, se pueden proveer los enfermos de todos los víveres que necesitan, lo que permite terminar con este contrato.

poblaciones vecinas al Lazareto, donde se les enseñarían algunos oficios y se les vigilaría convenientemente. Este proyecto hubo de abandonarse por la franca resistencia de los vecinos de esa población. Pero como esta medida es indispensable para salvar a muchos niños del contagio, se resolvió construir un edificio en terrenos del Lazareto, a conveniente distancia del caserío. Están ya levantando los planos a que debe sujetarse la obra, la cual se principiará próximamente.

Los niños leprosos están alojados en dos asilos: el *Asilo Unia*, destinado para varones y dirigido por los Reverendos Padres Salesianos, y el de *Las Mercedes*, para niños, a cargo de las Hermanas de la Caridad. En ambos asilos hay escuelas y talleres.

Hay, además, un asilo para señoritas que han contraído la enfermedad y que por su posición social y por no tener parientes que las acompañen, necesitan de un establecimiento como éste para asilarse. Allí hay, convenientemente atendidas, enfermas de varios Departamentos.

El antiguo *Asilo Santamaría*, que hoy está reemplazado por el de *Las Mercedes*, se ha destinado en su mayor parte para establecer talleres de oficios, a los que concurrirán los enfermos del caserío que deseen ocuparse en estas labores.

Para que los niños del *Asilo Unia* puedan dedicarse también a labores agrícolas, se ha señalado una zona de terreno, en que, bajo la dirección del Padre Santinelli, se establecerán los cultivos apropiados al clima y a la región.

Acueducto.

En esta importante obra se realizó una mejora que era de absoluta necesidad. El agua que se llevaba a los arietes para subirla al Lazareto se tomaba de la confluencia de la quebrada Puná con el río Bogotá, de manera que entraba buena parte del agua de esa quebrada, de cuya calidad y pureza podía sospecharse. Para evitar esto se colocó una tubería de hierro de 16 pulgadas por debajo del lecho de la quebrada, para recibir el agua de una acequia de más 200 metros de longitud, que la toma directamente del río Bogotá.

La red de tubería metálica se ha extendido aún más de la población, de suerte que el Lazareto cuenta hoy con más de veinticinco fuentes públicas y con agua suficiente para todos los hospitales, asilos y oficinas públicas.

En el curso del presente mes quedarán terminados los baños públicos, que tanta falta hacían en aquel establecimiento.

Servicio médico.

Tres Médicos principales y un Ayudante prestan sus servicios médicos al Lazareto. Uno de los Médicos es Director del laboratorio bacteriológico, y todos tres atienden a los hos-

pitales y a los asilos en las horas de la mañana, y en el resto del día oyen consultas de la una a las cuatro de la tarde, y luego visitan a los enfermos que no pueden concurrir al consultorio.

El Médico Ayudante está encargado especialmente de la consulta y curaciones de cirugía menor, y atiende también al servicio nocturno y a uno de los pabellones del *Hospital Boyacá*.

La Comisión de la Academia Nacional de Medicina que visitó el Lazareto juzgó que este personal médico es insuficiente para atender diariamente a más de dos mil enfermos, a los sanos que acompañan a éstos y al Cuerpo de Policía. La misma Comisión indicó la necesidad de que haya uno o dos médicos más que se encarguen únicamente de los tratamientos especiales de la lepra.

No obstante la observación anterior, ya se han principiado a establecer algunos de éstos, como el de la nastina, del Profesor Deycke, y el de la seroterapia, del doctor Carrasquilla L., procedimiento que ha vuelto a llamar la atención de los médicos en el Exterior, por los buenos resultados que han obtenido últimamente.

Se proyectó también establecer el tratamiento Unna en el *Hospital Boyacá*, pero lo complicado y costoso de este método, que exige un numeroso personal médico, obligó al Gobierno a aplazarlo para cuando haya mayores recursos y se tengan datos más halagüeños respecto a su eficacia.

En el laboratorio se hace el diagnóstico de los enfermos que llegan de los Departamentos de Tolima, Huila, Antioquia, Caldas y Cauca, y se rectifican los diagnósticos en los casos dudosos. Se hacen exámenes bacteriológicos frecuentes a los individuos sometidos a tratamientos especiales.

En el laboratorio se desinfectan la correspondencia y los demás objetos que tengan que salir del Lazareto.

Rentas del caserío.

En virtud del contrato sobre provisión de víveres, han quedado reducidas: a la de licores, cuya administración, en forma de monopolio, está confiada a una Junta de dos enfermos honorables; a la de degüello de ganado; a la de juegos permitidos, y a la de multas. Su producto mensual fluctúa entre \$ 500 y \$ 600.

LAZARETO DE CONTRATACIÓN

En 31 de mayo último había en dicho Lazareto mil cuatrocientos cincuenta y cuatro enfermos de lepra, así:

Hombres.....	753
Mujeres.....	701

Suma	1,454
------------	-------

que se distribuyen así por Departamentos :

Antioquia	5	
Boyacá.....	124	
Cundinamarca	1	
Magdalena.....	2	
Santander.....	1,318	
Tolima	1	
Extranjeros (Venezuela)	3	1,454

Obras ejecutadas.

Quedó terminado el edificio para hospital de hombres, y está bien adelantado el edificio para la Administración de este hospital, que tiene capacidad bastante para ciento cincuenta enfermos.

El hospital nuevo para mujeres esta bien adelantado, y en él se han asilado ya sesenta enfermos, de los ciento cincuenta que puede contener.

Se han construído también algunas casas para enfermos; un edificio para cuartel de la Policía Nacional, situado a inmediaciones del Lazareto; la casa para habitación de los médicos, en la que hay un departamento apropiado para laboratorio, y otro para depósito de drogas, y la casa para habitación de los Practicantes sanos.

Se ha emprendido también la construcción de baños públicos, en los cuales se pueden aplicar baños calientes, según la indicación de los Médicos, y que serán allí un poderoso auxiliar para los tratamientos de la lepra.

A la colonia agrícola para leprosos en la región de San Pablo, inmediata al Lazareto, establecida por Decreto número 72 del año pasado, se le está prestando la debida atención, pues estima el Gobierno que en ella se podrían asilar los enfermos que aún quedan en los dos Departamentos de Santander y Boyacá, y además podrán establecerse allí los enfermos de otros Lazaretos que tengan deseos de ocuparse en cultivar la tierra. El camino para dicha colonia está casi terminado, y ya presta servicio, y a ella se han trasladado ya ocho colonos, que tienen cultivos establecidos y cría de ganados.

Cuando la colonia tenga todo el desarrollo de que es capaz, podrá suministrar la mayor parte de los víveres que se consuman en el Lazareto, lo cual será beneficioso para éste y para los cultivadores, que encontrarán así ocupación remuneradora.

Asilos.

En este Lazareto hay dos asilos para niños enfermos: uno para varones y otro para niñas. A ambos ha sido necesario hacerles reparaciones importantes y ensancharlos, porque el número de niños enfermos asilados ha aumentado considerablemente. En cada uno de ellos hay una escuela, y se están organizando talleres para oficios.

El de niñas está a cargo de las Hermanas Salesianas, y el de niños al cuidado de los Padres Salesianos.

Desde el año pasado se estableció en la población de Guadalupe, vecina al Lazareto, un asilo para niñas sanas hijas de enfermos asilados en Contratación. Ha llegado a tener cincuenta y cuatro niñas; pero actualmente sólo tiene cuarenta y ocho, porque ha aparecido la enfermedad en algunas de las asiladas, que se han vuelto al Lazareto. Las demás continúan allí en observación, y se les instruye y se les enseñan oficios.

Se ha dispuesto fundar un asilo de la misma especie para niños, en cumplimiento de lo dispuesto por la ley.

Servicio científico.

Hay en este Lazareto dos Médicos, uno de los cuales es Jefe del servicio, y el otro Director del laboratorio. Estos Médicos atienden diariamente en las horas de la mañana a los enfermos que se hallan en los hospitales y asilos; a los demás, en consultas de la una a las tres de la tarde, y en el resto del día visitan a los que no pueden concurrir a la consulta. Atienden también a las necesidades médicas de las niñas del asilo de *Guadalupe*.

En el laboratorio se desinfectan la correspondencia y demás efectos que tengan que salir del Lazareto. En él se hacen los exámenes bacteriológicos de todos los enfermos que llegan y de los asilados en que el diagnóstico sea dudoso.

Rentas del caserío.

Se componen de lo siguiente: licores, establecida en forma de monopolio; degüello de ganado, coso, arrendamiento de potreros y juegos permitidos, y la de multas. Todas producen cerca de \$ 300 oro mensuales.

Proveeduría de víveres.

Por las mismas razones de profilaxis expuestas al tratar de Agua de Dios, se contrató con los señores Luis Felipe Valderrama e Ignacio M. Sánchez S. el establecimiento de la proveeduría de víveres en este Lazareto, para reemplazar las ferias o mercados semanales, muy concurridos, en que se proveían los enfermos de lo necesario. Este convenio está hecho sobre las mismas bases que el de Agua de Dios, con la diferencia de que se estipuló lo conveniente para que él no fuera obstáculo para el desarrollo de la colonia agrícola de San Pablo.

LAZARETO DE CAÑO DE LORO

Hay asilados en él ciento treinta enfermos, así:		
Hombres.....	90	
Mujeres.....	40	130

que se distribuyen así :

Antioquia	11	
Atlántico	5	
Bolívar	97	
Boyacá	2	
Caldas	4	
Magdalena	4	
Santander	5	
Cundinamarca	1	
Extranjeros (italianos).....	1	130

Como se informó al Congreso de 1911, el Gobierno no ha procedido a hacer aislar en este Lazareto a los enfermos que hay en la Costa Atlántica, porque ha estimado que la cercanía de la Leprosería a la ciudad de Cartagena, de la cual dista dos leguas, su situación a la entrada del puerto, la carencia absoluta de agua dulce y de combustible, que hay que llevar de Cartagena, hacen inadecuada esta isla para un Lazareto más numeroso.

Deseoso el Gobierno de adoptar una resolución definitiva respecto a este Lazareto, resolvió enviar al doctor Luis G. Angulo, Médico del Lazareto de Agua de Dios, quien, como distinguido hijo de la Costa que es, está vivamente interesado en procurar el aislamiento de los enfermos de esa parte del país, para que estudiara las condiciones en que se halla hoy el Lazareto, y saber si conviene mejorarlo o ensancharlo, o trasladarlo a otra parte.

El doctor Angulo informó que si se resolvía mantener el Lazareto en Caño de Loro, era preciso comprar las habitaciones que ocupa la población sana vecina inmediata al Lazareto, y extenderlo en esa parte; construir dos o tres hospitales; una capilla de capacidad suficiente; las casas necesarias para la Administración, para el Médico y para el Capellán; el cuartel de la Policía, y casas para escuelas. Hizo la observación de que el terreno de Caño de Loro es completamente estéril, y de que como carece en absoluto de agua dulce, es necesario construir tres grandes cisternas. Finalmente, observó que la causa principal de la alarma de la ciudad de Cartagena por la vecindad del Lazareto consiste, según informes consulares, en que han salido del puerto varios buques con *patente suecia*, en que se expresa simplemente: "lepra en la bahía," sin manifestar, como se debiera, que lo que hay en ésta es un Lazareto.

Además, fue de opinión, para el caso de que se resolviera la traslación del Lazareto, que una Comisión especial explorara las islas del grupo de *San Bernardo*, las del *Rosario* y otras.

Poco tiempo después se nombró una Junta, compuesta del Administrador del Lazareto, doctor Francisco Cruz; del Médico del mismo, doctor Teófilo Barbosa, y del doctor Camilo A. Delgado, miembro de la Junta Departamental de Higiene de

Bolívar, designado por ésta, y del señor Luis F. Jaspe, quien ofreció a la Comisión su valioso concurso, para que visitara los varios grupos de islas adonde pudiera trasladarse el Lazareto.

Esta Comisión exploró las siguientes islas: en el grupo de *San Bernardo*, las denominadas *Ceicén*, *Múcura* y *Tentipán*; y las de *El Rosario* e *Isla Grande*, en el grupo de *El Rosario*. En ninguna de las islas exploradas se halló agua dulce.

La Comisión resume así su informe:

“La inspección practicada ha producido en el ánimo de la Comisión el convencimiento de que ninguna de las islas mencionadas, por su pequeña superficie, es adecuada para el establecimiento de un Lazareto nacional que pudiese albergar siquiera mil enfermos; pero como el propósito del Gobierno, según declaración expresa del señor Ministro, es el de aislar únicamente los enfermos de lepra de la Costa Atlántica, cuyo número acaso no pase de 400, cree la Comisión que podía destinarse a tal fin la isla del *Rosario* o *Isla Grande*, especialmente esta última, que es de mayor extensión.

“Si el Gobierno resuelve efectuar la traslación del Lazareto a esta isla, tendrá que proceder a la compra de las fincas de coco existentes, cuyo valor no baja de \$ 20,000 oro, más o menos; fincas que habrá que sacrificar en parte, si bien los árboles restantes darán algún rendimiento, que contribuirá a minorar los gastos que demanden las construcciones necesarias para el objeto.”

Como se ve, ni en Caño de Loro ni en ninguna de las islas exploradas, se podrá establecer un Lazareto para un número mayor de cuatrocientos enfermos, de modo que este Lazareto tiene que ser únicamente para los leprosos que haya en los Departamentos de la Costa Atlántica.

Servicio médico.

El servicio médico de este Lazareto está a cargo del doctor Teófilo Barbosa y de un Practicante, ayudados por dos enfermeros.

Se dio orden al Administrador del Lazareto de pedir un autoclave al Exterior, para la desinfección de la correspondencia.

Renta de Lazaretos.

Esta renta ha producido en un año, a partir del 1.º de mayo de 1911, las siguientes sumas mensuales:

1911. Mayo	\$	10,185	90
Junio		5,122	70
Julio		6,712	94
Agosto		6,758	75
Septiembre		11,224	42
Octubre		6,298	17
Pasan	\$	46,302	88

Vienen.....	\$ 46,302 88
Noviembre.....	6,279 55
Diciembre.....	11,940 57
1912. Enero.....	3,004 85
Febrero.....	6,560 78
Marzo.....	6,758 26
Abril.....	7,474 87
Suma.....	\$ 88,421 76

Esta cantidad se distribuye por Departamentos en el mismo tiempo, así :

Antioquia.....	\$ 9,306 ..
Atlántico.....	1,270 78
Bolívar.....	3,582 23
Boyacá.....	2,443 59
Cundinamarca.....	45,358 64
Cauca.....	2,558 27
Caldas.....	4,094 16
Huila.....	1,429 11
Magdalena.....	812 64
Nariño.....	4,563 91
Santander.....	3,496 02
Norte de Santander.....	1,031 16
Quibdó.....	7 88
Valle.....	4,906 44
Tolima.....	2,560 93
Suma.....	\$ 88,421 76

Promedio mensual del producto de la renta..\$ 6,701 80

Las sumas recaudadas ingresan a la Tesorería General por medio de las Administraciones de Hacienda Nacional, en las cuales las consignan mensualmente los Síndicos Departamentales.

La renta tiene aún la misma organización que le dio el Decreto número 479 de 1910, en virtud del cual aquélla está a cargo de un Síndico en cada Departamento, que estudia, fenece e incorpora en sus cuentas, bajo su responsabilidad, las de los Subsíndicos, y éstos las de los Agentes municipales.

Se nota en cada año un descenso en el monto del producto de la renta, debido a causas muy numerosas, entre las cuales conviene citar la costumbre, ya muy generalizada, de distribuir en vida, por medio de escrituras de venta, a los futuros herederos los bienes que hubieran de ser objeto de un juicio de sucesión; y la dificultad que encuentran los Síndicos y Agentes de la renta para tomar nota de las defunciones, y poder llevar un registro de los juicios mortuorios que deben iniciarse de oficio, una vez transcurrido el año fijado por la ley,

pues la facultad que les da el ordinal 7.º, artículo 15, de la Ley 170 de 1896, para promover la facción de inventarios y avalúos en cualquier tiempo, se limita a los casos en que "los bienes de una sucesión corran peligro."

Gastos en los Lazaretos.

Los presupuestos de gastos para el Lazareto de Agua de Dios, en un año, contado de mayo de 1911 a abril del corriente, sumaron	\$ 281,836 41
Los de Contratación en igual tiempo	154,086 28
Los de Caño de Loro	44,100 ..
Suma.....	\$ 480,022 69

Promedio mensual de gastos en los tres Lazaretos

Además se ha continuado enviando raciones a once colombianos leprosos que se hallan en el Lazareto de Maracaibo, por conducto del Oónsul de Colombia en esa ciudad. En el Alto Andágueda, en la Intendencia del Chocó, hay asilados seis enfermos, a los cuales se les pasa su ración de \$ 0-20 diarios, por conducto del Prefecto de Quibdó, conforme a la Resolución número 72 de 1909.

Estadística general.

El siguiente cuadro resume la estadística general de los leprosos que hay en el país, de acuerdo con los datos reunidos por el Ministerio desde 1905 hasta el presente año.

La casilla primera de este cuadro representa el número de enfermos anotados en los cuadros de los Alcaldes desde 1905 —año en que el Gobierno Nacional emprendió el aislamiento de los leprosos y se empezó a formar la estadística de éstos— hasta 1911; la casilla segunda indica el número de enfermos que están hoy asilados en los Lazaretos; la casilla tercera anota la diferencia entre los datos de la primera columna y los que están aislados actualmente, esta diferencia de 2,198 individuos está representada por los enfermos que han fallecido en los Lazaretos y en el lugar de su residencia de 1905 a 1912; por los que habiendo sido anotados y enviados como leprosos, han resultado sanos, y por la cifra de 827 individuos señalados como leprosos, que están por aislar, sin incluir los que queden en Boyacá.

NOMBRES DE LOS DEPARTAMENTOS	TOTAL de enfermos según los datos enviados por los Alcaldes, desde 1906 hasta 1911.	TOTAL de asilados en los tres Lazaretos.	DIFERENCIA	TOTAL de enfermos que que- dan en los Departam- entos según los últi- mos cuadros enviados por los Gobernadores en 1912.
Antioquia y Caldas.....	352	215	137	50
Bolívar y Atlántico.....	342	112	230	131
Boyacá.....	1,274	821	453	.....
Cauca y Valle.....	145	84	61	76
Cundinamarca.....	1,409	841	568	41
Magdalena. No hay da- tos.....	.....	.....	.....	.....
Nariño.....	80	15	65	43
Santander (Norte y Sur).....	2,140	1,494	646	459
Tolima y Huila.....	120	87	33	25
Chocó (Intendencia).....	11	6	5	2
Goajira (Intendencia). No hay datos.....	.....	.....	.....	.....
Meta (Intendencia). No hay datos.....	.....	.....	.....	.....
Caquetá (Territorio del). No hay datos.....	.....	.....	.....	.....
Sumas.....	5,873	3,675	2,198	827

Puede asegurarse con mucha aproximación que el número de enfermos de lepra que hay en el país es el de 4,802, así :

Asilados hoy en los Lazaretos de la República.....	3,675.
Fuera de los Lazaretos, la cuarta columna del cuadro.....	827
En Boyacá, número aproximado.....	300
Total.....	4,802

Es preciso observar que entre los que se consideran por aislar habrá un número considerable de individuos no leprosos.

Queda pues comprobada una vez más la exageración de las afirmaciones que sobre el número de nuestros leprosos se han hecho varias veces, y que han trascendido a las naciones extranjeras, con gran detrimento para el país.

El número de enfermos que han entrado al Lazareto de Agua de Dios, desde el 1.º de junio de 1911 hasta el 31 de mayo del presente año, es el de.....

A Contratación.....

Total..... 817

En el Laboratorio Central, a cargo del doctor Luis Felipe Torres G., se han examinado, desde el 1.º de junio de 1911 al 31 de mayo del corriente año, 585 individuos, así:

Remitidos por las autoridades.....	335
Examinados a solicitud de médicos.....	98
Examinados a solicitud de particulares.....	82
Examinados a solicitud de los mismos examinados...	70

Suma.....	585
-----------	-----

De éstos fueron declarados leprosos.....	169
Declarados no leprosos.....	399
Estaban en observación el 31 de mayo.....	17

Suma.....	585
-----------	-----

Se hicieron 1,375 preparaciones bacteriológicas con sangre, linfa y mucus nasal, en los meses que comprende este Informe; en el mismo tiempo se gastaron \$ 608-49 en alimentación, reactivos y enseres para el Laboratorio y para los enfermos.

Se han dictado las medidas para llevar por el ferrocarril en carros especiales, que irán con los trenes de carga, a los enfermos que salgan de Bogotá. De esta manera se les ahorran grandes sufrimientos a los leprosos, y se evita que tengan que tocar en las habitaciones y tiendas del tránsito.

Se están construyendo sendos carros en los ferrocarriles de Girardot y la Sabana, y este último servirá también en el ferrocarril del Norte para traerlos de Nemocón a esta ciudad.





Las acreditada^s gotas antipalúdicas
del doctor Olaya Laverde

SE VENDEN

por mayor y al detal

EN LA CASA NUMERO 127 DE LA CARRERA 12

YA LLEGARON

LAS

PILDORAS COLOMBIANAS

Reconocidas en todo el país y en el Exterior desde hace más de veinticinco años

COMO LA MEJOR PREPARACION

para la curación del

PALUDISMO

y el mejor medicamento para evitarlo.

Tanto el nombre como las etiquetas de este medicamento están debidamente registrados y protegidos por la ley.

Pídanse a Bogotá al doctor Pablo García Medina (apartado número 6), a las Farmacias de los doctores Alejandro Herrera R., Montaña Hermanos & Compañía y A. García Medina (Medina Hermanos).

FARMACIA Y DROGUERIA

DEL DOCTOR ANDRES BERMUDEZ

CALLE 12, NUMERO 178, ANTIGUA LIBRERIA COLOMBIANA

Ha puesto especial esmero en que sus drogas, medicinas patentadas y demás artículos de su especialidad sean de calidad intachable.

El establecimiento se complace en ofrecer al Cuerpo Médico grande interés en el correcto despacho de las fórmulas, y atender muy debidamente las fórmulas difíciles que requieren técnica y cuidado especiales.

Droguería Internacional

PRIMERA CALLE REAL—BOGOTA

El secreto de nuestro negocio consiste en vender buenos productos sin abusar del dinero del público : por eso vendemos más.

Nuestros Farmacéuticos han recibido diploma de la Sociedad Central de Farmacia.

Las medicinas que usamos para el despacho de fórmulas son de Casas tan genuinas como E. Merck.

Despachamos facturas al contado con 5 por 100 o más de descuento, según la cuantía del pedido.

SERRANO & C.*

FARMACIA Y DROGUERIA

DEL DOCTOR LUIS CUERVO MARQUEZ

309, 311, calle 12—Bogotá.

Tiene un surtido permanentemente renovado de drogas y medicinas importadas de las mejores Casas y Laboratorios europeos y americanos.

LA MEJOR CALIDAD, EL PRECIO MAS BAJO
EL EMPAQUE MAS CUIDADOSO

Apartado 423—Telégrafo, CUMAR.

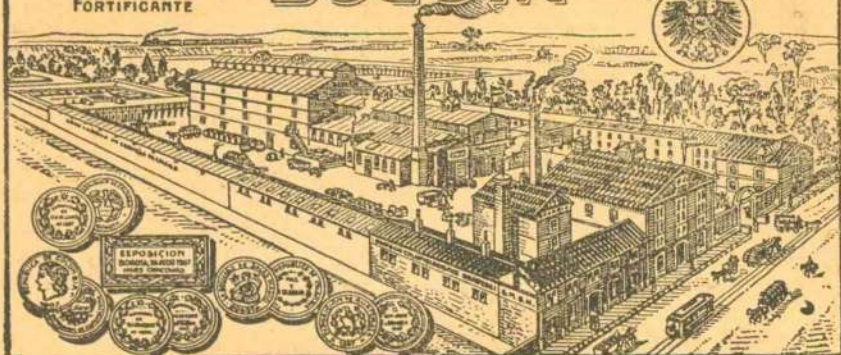
„BAVARIA“

Deutsch-Columbianische Brauerei G.m.b.H.

LA MEJOR CERVEZA
FORTIFICANTE

BOGOTÁ

MARCA REGISTRADA



CERVEZA BAVARIA

la única cerveza alemana fabricada en Bogotá como las mejores extranjeras.

A baja temperatura y con máquinas de hielo y refrigeradoras. Por eso ninguna otra la rivaliza en calidad ni en conservación.

En la Exposición de 1907 fue la *única* declarada

FUERA DE CONCURSO

por su excelente calidad, y obtuvo la

PLACA DE ORO

como la más alta distinción y el más alto premio.

Bogotá, septiembre de 1910.

Deutsch-Columbianische Brauerei G. m. b. H.

El Gerente, LEO S. KOPP