

(De enero a diciembre de 1921).

Revista Médica de Bogotá

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES:

DOCTOR ZOILO CUÉLLAR DUPÁN

Miembro de número de la Academia Nacional de Medicina. Profesor de Clínica de las Vías Urinarias en la Facultad de Medicina de la Universidad de Colombia. Miembro de la Sociedad de Cirugía de Bogotá. Cirujano de la Casa de Salud *Marly*.

DOCTOR LUIS CUERVO MÁRQUEZ

Miembro de número y ex-Presidente de la Academia Nacional de Medicina. Miembro correspondiente de la Academia de Medicina de Venezuela. Presidente de la Sociedad de Cirugía de Bogotá. Profesor de Clínica general de la Facultad de Medicina de Colombia. Delegado de Colombia a los Congresos Médicos Panamericanos v y vi.

DOCTOR PABLO GARCÍA MEDINA

Presidente honorario del tercer Congreso Médico Nacional (1918) Miembro de número y ex-Presidente de la Academia Nacional de Medicina. Secretario perpetuo de la misma. Miembro correspondiente de la Academia de Medicina de Venezuela. Director Nacional de Higiene de Colombia. Director honorario de la Oficina Sanitaria internacional de Washington. Profesor de Fisiología en la Facultad de Medicina de Bogotá.

DOCTOR POMPILIO MARTÍNEZ N.

Miembro de número y Vicepresidente de la Academia Nacional de Medicina. Rector de la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales de Colombia. Profesor de Clínica quirúrgica de la misma Facultad. Miembro de la Sociedad de Cirugía de Bogotá.

BOGOTA

IMPRENTA NACIONAL

1922

ADVERTENCIA

La correspondencia y los canjes deben dirigirse así : *Revista Médica* — Bogotá—Colombia — Apartado número 6.

Los anunciadores europeos se dirigirán al doctor *F. 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 docteur *P. García Medina*. Bogotá—Apartado número 6.

Valor de la suscripción de una serie de 12 números, \$ 1-50 oro.

La correspondencia debe dirigirse así :

Señor doctor PABLO GARCIA MEDINA.

Bogotá—Apartado número 6.

REPUBLICA DE COLOMBIA

Revista Médica de Bogotá

Organo de la Academia Nacional de Medicina.

AÑO XXXIX



BOGOTA
IMPRESA NACIONAL
1922

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

REVISTA MEDICA DE BOGOTA

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES

Doctor Zoilo Cuéllar Durán.

Doctor Pablo García Medina.

Doctor Luis Cuervo Márquez.

Doctor Pompilio Martínez N.

"REVISTA MEDICA"

Cumple esta *Revista* treinta y nueve años, durante los cuales ha procurado servir a los intereses de las ciencias médicas, como órgano de la Academia Nacional de Medicina de Colombia.

En este año ha tenido la Academia dolorosas pérdidas, que tanto ella como el Cuerpo médico de la Nación han lamentado sinceramente. La Redacción de la *Revista* cumple con el doloroso deber de consagrar un recuerdo a los ilustrados médicos doctores LUIS J. URIGOECHEA, RICARDO FAJARDO VEGA, JOSÉ DEL C. GÁRDENAS, JOSÉ G. GÜELL, EVARISTO GARCÍA y LEONCIO BARRETO, que han fallecido en este año, dejando en la Academia el recuerdo de sus servicios y de su inteligente labor.

El doctor URIGOECHEA ejercía la Presidencia de esta corporación cuando ocurrió su lamentada muerte. A este elevado puesto lo llevaron los méritos que adquirió en una larga vida consagrada a la ciencia y a la patria. Fue de los que fundaron la Sociedad de Medicina del Cauca y el *Boletín de Medicina* que sirvió de órgano a esa ilustrada asociación. Después de largos años de ejercicio profesional en Cali, donde conquistó el aprecio de la sociedad, a quien sirvió desinteresadamente, regresó a Bogotá, donde continuó ejerciendo la profesión con brillo y abnegación. Ocupó

la cátedra de Higiene en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, y fue Profesor de una de las Clínicas del Hospital de San Juan de Dios. De su pluma han quedado interesantes producciones científicas, relacionadas casi todas con la patología del país.

El doctor FAJARDO VEGA, antiguo Secretario de la Academia, deja también inscrito su nombre con honor en las páginas de la literatura científica de la Nación. Dedicó especialmente sus dotes de inteligencia y de actividad al estudio de la medicina legal, ramo a que prestó muy señalados servicios, y en el cual dejó estudios de trascendencia, especialmente los relacionados con la influencia del alcoholismo en la criminalidad.

Ocupaba el puesto de Profesor de Física médica en nuestra Facultad, donde ha dejado grata memoria, y fue activo y diligente Secretario de la Academia Nacional de Medicina.

El doctor GÁRDENAS fue uno de los jóvenes médicos de nuestra Facultad que más pronto conquistaron una envidiable posición. A él se le debe el primer paso que se dio entre nosotros por organizar la lucha contra la uncinariasis. Sin apoyo oficial, sin ayuda particular, emprendió y organizó esta campaña en la Provincia de Fusagasugá, Departamento de Gundinamarca, y dejó allí enseñanzas prácticas muy valiosas.

En el Hospital de San Juan de Dios desempeñó con brillo el puesto de Jefe de Clínica en el servicio de Enfermedades tropicales, a que consagró especial atención. Fue Secretario de la Academia Nacional de Medicina, y ocupó el puesto de Secretario General del cuarto Congreso Médico Nacional reunido en Tunja, a cuya organización contribuyó muy eficazmente.

El doctor GÜELL perteneció a la generación médica que inició entre nosotros la cirugía moderna. Con los doctores Oscar Noguera y Juan E. Manri-

que formó el grupo de los cirujanos que en esta ciudad practicaron por primera vez en Bogotá las grandes operaciones que son el orgullo de la medicina moderna. Sus importantes trabajos lo llevaron a la Academia, donde ilustró las discusiones con sus luces.

El doctor GARCÍA fue uno de los fundadores de la Sociedad de Medicina de Bogotá, que luégo fue Academia. Su vasta ilustración, su recto criterio científico, sus servicios como médico y como profesor, fueron parte para considerarlo como una gloria nacional.

El doctor BARRETO era el decano del Cuerpo Médico de la Nación. Fue uno de los fundadores de la Academia y de la Escuela de Medicina de Bogotá. Médico activo y prudente, sirvió con raro desinterés; era modelo de ciudadano, y como profesor fue ejemplo de consagración y tipo del verdadero maestro.

La Academia ha tributado merecidos honores a estos eminentes médicos, y en el seno de la corporación se han hecho justos elogios de tan ilustrados académicos, que honraron a la ciencia y a la patria.

SEXTA CONFERENCIA

SANITARIA INTERNACIONAL PANAMERICANA

INFORME DEL DOCTOR PABLO GARCÍA MEDINA, DELEGADO DE COLOMBIA A LA SEXTA CONFERENCIA SANITARIA INTERNACIONAL PANAMERICANA, REUNIDA EN MONTEVIDEO DEL 12 AL 20 DE DICIEMBRE DE 1920

Señor Ministro de Agricultura y Comercio—En la ciudad.

Por medio del Decreto número 1895 de 1920 se me hizo el honor de nombrarme Delegado de Colombia a la sexta Conferencia Sanitaria Internacional Panamericana, que debía reunirse en la ciudad de Montevideo el 12 de diciembre del mismo año. Para desempeñar tan honrosa misión salí de esta ciudad el 29 de octubre de aquel año, acompañado del Secretario de la Delegación, doctor Pablo García de la Parra. Permanecí en Girardot tres días estudiando las necesidades de este puerto, visitando las oficinas del Médico de Sanidad y del Inspector Local, tomando informes respecto a la campaña contra el mosquito, que recientemente se había organizado allí. El día 1º de noviembre nos embarcamos en Girardot, y el día 7, a las ocho de la mañana, llegamos a Cartagena, donde visité las oficinas del Médico de Sanidad y del Director Departamental de Higiene y tomé nota de las necesidades sanitarias más urgentes del puerto.

El 9 por la tarde nos embarcamos en dirección a Colón, donde llegamos en la mañana del 11. En esta ciudad fui especialmente atendido por el Médico de Sanidad, en consideración al puesto oficial que ocupó en el ramo de higiene. Horas después de ha-

berse comunicado a Panamá mi llegada, vino uno de los miembros de la Oficina de Sanidad de la zona del Canal a recibirme y a ofrecerme sus servicios, que fueron muy útiles para mí en los días en que permanecí en aquella ciudad estudiando algunos asuntos de higiene pública. El 16 nos embarcamos en el vapor *Huasco*, de la Compañía chilena de navegación, y uno de los mejores barcos que navegan de Panamá a Chile. El 19 a la una de la tarde desembarcamos en el puerto de Guayaquil. Dediqué el tiempo que allí permanecí a visitar las oficinas del Director General de la Sanidad en el Ecuador, el muy ilustrado y activo doctor León Becerra y del doctor M. E. Connor, del Instituto Rockefeller, encargado de continuar los trabajos de saneamiento que para extirpar la fiebre amarilla y la peste bubónica se emprendieron anteriormente en ese puerto, bajo la dirección de la sabia Comisión enviada por aquel Instituto y presidida por el General G. W. Gorgas. Al conferenciar con los expresados médicos y visitar las principales obras higiénicas, me proponía cerciorarme del estado sanitario del puerto, lo que consideraba de importancia, dadas las frecuentes comunicaciones de Guayaquil con nuestros puertos en el Pacífico. Además, el doctor M. E. Connor había visitado, dos meses antes, a Buenaventura, y deseaba obtener directamente de él su opinión respecto a los trabajos de saneamiento que allí se realizan de acuerdo con las disposiciones de la Dirección Nacional de Higiene de Colombia. Del resultado de mi conferencia con los doctores Becerra y Connor hablaré a usted en la segunda parte de este informe.

El 20 de noviembre, a las ocho de la mañana, salimos de Guayaquil, y por la tarde llegamos al puerto peruano de Paita, donde, aprovechando la detención del buque, quise hablar con el doctor Henry R. Carter, encargado por el Instituto Rockefeller del saneamiento de ese puerto y de las poblaciones vecinas. Por estas razones y por haber estado este sabio eminente encargado también del saneamiento de

Guayaquil, y a quien tuve el gusto de conocer en Bogotá en 1916, era para mí de grande importancia saber sus opiniones respecto a los focos de fiebre amarilla en el Pacífico; desgraciadamente el doctor Carter había salido el día anterior para Piura a activar la campaña contra la fiebre amarilla después de haber saneado a Paita, donde hubo necesidad de destruir por el fuego la tercera parte de las casas, porque no podía realizarse de otro modo la extinción del mosquito. A este puerto llegó la fiebre amarilla llevada de Guayaquil por mosquitos infectados, transportados por un buque frutero que, contrariando las disposiciones sanitarias, se recibió para no perjudicar los intereses del comercio. La infracción de estas disposiciones costó muchas vidas y ha ocasionado al Perú grandes gastos y causado al comercio perjuicios mucho mayores que los intereses particulares que se quiso favorecer. Nueva lección que debemos aprovechar para mantener rigurosamente las medidas que en estos casos exige la higiene, aunque contra ellas protesten intereses egoístas, que no alcanzan a medir las fatales consecuencias del relajamiento de los reglamentos sanitarios.

En la mañana del 25 de noviembre desembarcamos en el Callao, y a las nueve estábamos en Lima, donde fuimos atendidos por el Ministro de Colombia, doctor Fabio Lozano T., y su familia. No pudimos permanecer allí sino pocas horas; pero instados por el doctor Lozano, resolvimos llegar a esta ciudad por algunos días a nuestro regreso, lo cual me permitiría visitar los hospitales y demás servicios de higiene de la capital del Perú.

Arribó el *Huasco* a Valparaíso, término de nuestra navegación, el 2 de diciembre, a las nueve de la mañana. En esta ciudad nos detuvimos tres días en espera de la salida del tren transandino, lo que nos dio tiempo para conocer sus esmerados servicios sanitarios. El día 4 a las seis de tarde tomamos el tren que, cruzando los Andes y la Pampa, debía conducirnos a Buenos Aires, adonde llegamos el día 6 por la tarde.

El día 7 a las diez de la noche nos embarcamos para Montevideo, y llegamos a esta ciudad el día 8 a las siete de la mañana. En el muelle nos esperaba el señor doctor Manuel A. Carvajal, Encargado de Negocios de Colombia, quien, sabedor de nuestra llegada, salió galantemente a recibirnos, y desde ese momento nos prestó diariamente importantes y muy oportunos servicios. Nos alojamos en el magnífico Parque Hotel, adonde llegaron en la tarde de ese día los Delegados de los Estados Unidos, el Cirujano General José H. White y el doctor Gregorio M. Guiteras, y después los Delegados del Perú, la Argentina, el Brasil, Bolivia, Cuba y Venezuela. De esta manera quedé en comunicación frecuente con los mencionados Delegados, lo cual fue muy provechoso para el desempeño de la misión que se me confió.

Aproveché los días 8 a 11 de diciembre para terminar y hacer imprimir la memoria que, de acuerdo con los puntos señalados en el programa, debía presentar a la Conferencia, y para ponerme en relación con los demás Delegados, con el doctor Ernesto Fernández Epiro, Presidente de la Conferencia, y con los otros miembros del ilustrado Cuerpo Médico de Montevideo, de quienes recibí desde el primer día delicadas atenciones.

Cumpliendo con el artículo 2º del Decreto citado, presento al Gobierno, por el digno conducto de usted, este informe, que dividiré en dos partes. En la primera relataré las labores de la Conferencia y las resoluciones que adoptó; y en la segunda hablaré de las necesidades de nuestros puertos marítimos y propondré las medidas que deben tomarse para mejorar su estado sanitario, teniendo en cuenta los conceptos y las resoluciones de la Conferencia. En otro informe trataré de los estudios que respecto a higiene y asistencia pública pude hacer en Montevideo, Buenos Aires y Santiago de Chile, e indicaré las reformas que en Colombia pueden hacerse en estos ramos, teniendo en cuenta los recursos de que la Nación dispone.

I

CONFERENCIA SANITARIA

Invitados por el Presidente de la Delegación uruguaya, doctor Fernández Epiro, nos reunimos los Delegados el día 11 de diciembre a las diez de la mañana, con el objeto de hacer una visita oficial al señor Presidente de la República y al señor Ministro de Relaciones Exteriores. Este nos recibió en el salón del Ministerio, donde entregámos nuestras credenciales, después de lo cual el Ministro, doctor Juan Antonio Buero, saludó a los Delegados con expresivas frases de bienvenida. Acompañados por los Ministros de Relaciones Exteriores y del Interior, pasámos al salón del señor Presidente de la República, doctor Baltasar Brum, quien saludó a los miembros de la corporación y, por conducto de éstos, expresó sus agradecimientos a los respectivos Gobiernos por haber aceptado la invitación a esta Conferencia. Para cada uno de los Delegados tuvo luego el doctor Brum palabras de atención, y al de Colombia le manifestó que agradecía muy especialmente su presencia allí, porque sabía cuántos obstáculos había que vencer para realizar un viaje de Bogotá a Montevideo.

El día 12, a las cuatro de la tarde, se celebró la sesión inaugural de la Conferencia, lo que se efectuó en el grande y hermoso salón de actos de la Universidad, lujosamente arreglado, y en presencia de un numeroso concurso de señoras y distinguidos caballeros. En el estrado ocuparon asiento: el Ministro de Industrias, doctor Luis C. Caviglia, quien presidió la sesión; el Ministro de Relaciones Exteriores, el Presidente de la Delegación del Uruguay, el Presidente del Consejo Nacional de Higiene, doctor Alfredo Vidal y Fuentes; el Decano de la Facultad de Medi-

cina, doctor A. Ricaldoni, y varias otras personas de alta posición. En el palco de honor estaban el señor Presidente de la República, el Ministro del Interior, el Presidente del Consejo Nacional Administrativo, y varios Senadores. Los miembros del Cuerpo Diplomático y del Consular ocuparon puestos especiales.

Abierta la sesión, una excelente orquesta ejecutó el himno nacional del Uruguay, y en seguida el Ministro de Industrias pronunció un elocuente discurso alusivo a la importancia de la Conferencia y en que saludaba a los Delegados en nombre del Gobierno y de la Nación. Ocupó luego la tribuna el doctor E. Fernández Epiro, de la Delegación del Uruguay, para dar la bienvenida a los Delegados y señalar las labores de la Comisión encargada de organizar la reunión de la Conferencia, Comisión de que él había sido Presidente y a la que prestó importantes servicios. Subieron después a la tribuna sendos representantes de las demás naciones americanas, en este orden: Argentina, doctor Joaquín Llambías; Bolivia, doctor José Montellano; Brasil, doctor Raúl Laitao Da Cuna; Colombia, doctor Pablo García Medina; Chile, doctor Arturo Atria; Cuba, doctor Mario G. Lebrede; Estados Unidos, Cirujano General José H. White; Guatemala y Honduras, doctor Enrique Martín; Méjico, doctor Julio Etchepare; Paraguay, doctor Francisco Recalde; Perú, doctor Carlos Enrique Paz Soldán; San Salvador, doctor Gustavo A. Ruiz; Venezuela, doctor Guillermo Delgado Palacios.

En la noche de este día los Delegados del Uruguay ofrecieron un espléndido banquete a los demás miembros de la Conferencia. Concurrieron sesenta y dos invitados, entre ellos los señores Ministros del Gobierno, el Presidente del Consejo Administrativo Departamental, el Decano de la Facultad de Medicina, y varios otros médicos de Montevideo. Fue presidida la fiesta por el doctor Fernández Epiro, quien la ofreció.

El 13 a las nueve y treinta minutos de la mañana se efectuó la reunión preliminar de la Conferencia en el salón de actos de la Universidad, que fue destinado para sus trabajos. En esta sesión se hicieron los nombramientos de Presidente efectivo, que recayó en el doctor Fernández Epiro, Delegado del Uruguay, y de Vicepresidentes. Con uno de estos puestos fue favorecido el Delegado de Colombia. Se nombraron diversas Comisiones encargadas de estudiar los asuntos en que se debía ocupar la corporación, y entre ellas la *Comisión Ejecutiva*, a quien correspondía ordenar los trabajos para distribuirlos en las sesiones, estudiar las memorias y proyectos de resolución y redactar y presentar las conclusiones que hubiera de adoptar la Conferencia. Esta importante Comisión funcionó todos los días en horas distintas de las señaladas para sesiones, y quedó formada así: doctor Gregorio M. Guiteras, quien la presidió; doctor Pablo García Medina, doctor Joaquín Llambías, doctor E. Fernández Epiro, doctor A. Vidal y Fuentes y doctor Enrique Martín. Por unanimidad nombró la Conferencia Secretario General al doctor José H. Oliver, ilustrado miembro de la Delegación del Uruguay.

Terminada esta sesión, a las once de la mañana se trasladó en corporación la Conferencia al Palacio de Gobierno para visitar oficialmente al señor Presidente del Consejo Nacional de Administración y al señor Ministro de Industrias.

A las tres de la tarde se abrió la sesión ordinaria, y en ella se leyeron las memorias de los Delegados de la Argentina, de Bolivia y del Brasil; estos importantes informes y las deliberaciones sobre ellos ocuparon la sesión. En todas estas memorias se habló de la manera como está organizado el servicio de higiene en cada uno de aquellos países, y se trató de las enfermedades que en ellos reinan y de los medios para combatirlas. Por la exposición de los Delegados argentinos, doctores J. Llambías y Gregorio Martínez, se ve que no hay en su país sino dos infecciones agudas que exigen una profilaxis activa: el paludismo, que tiene excepcional gravedad en algunas Provin-

cias, y el tifo exantemático. Las enfermedades pestilenciales: cólera, fiebre amarilla y peste bubónica, no se presentan desde hace varios años; y en cuanto a la última, que ha sido la más reciente, no ha cesado la campaña contra las ratas, principalmente en Buenos Aires y en los demás puertos.

De la exposición del Delegado de Bolivia, doctor José Montellano, aparece también que el tifo exantemático se presenta con frecuencia como epidemia, y que es endémico en algunas regiones del país, especialmente en las que limitan con la Argentina. Indicó la conveniencia de que las Repúblicas suramericanas organizaran de común acuerdo una lucha contra el paludismo y contra la uncinariasis.

El Delegado del Brasil, doctor Leitao Da Cuna, expuso que gracias a las campañas sanitarias que allí se han sostenido, la fiebre amarilla y la peste han desaparecido, pero afirma que es preciso no suspender en la América del Sur la campaña contra las ratas, así en las embarcaciones como en los puertos y en los campos vecinos.

En vista de la extensión que en los países del Sur ha tomado el tifo exantemático, señaló la conveniencia de que las naciones expuestas a esta infección se pongan de acuerdo para adoptar medidas profilácticas a fin de que no sean peligrosas sus mutuas relaciones comerciales, y anunció que propondría que se convocara un Congreso Panamericano de Higiene para tratar de preferencia de las afecciones tíficas. En las memorias de las tres Delegaciones mencionadas se trató con mucho interés de la lucha contra la tuberculosis, y la Delegación argentina presentó un proyecto sobre organización y propaganda de la mutualidad en esta lucha; proyecto que, como lo referente al tifo y al paludismo, pasó al estudio de una Comisión especial.

La mañana del 14, de las ocho a las once, se dedicó a visitar varios establecimientos sanitarios

de la ciudad. El primero fue la Casa de Maternidad del Hospital Pereyra-Roseell. El doctor Turenne y los demás Profesores nos recibieron gallantemente y nos mostraron con detención este magnífico establecimiento, de que hablaré en otro informe.

Las amplias y ventiladas salas; las policlínicas o consultas externas; la organización del servicio de protección y de asistencia de las madres; el laboratorio y la farmacia; las clínicas de obstetricia, todo mereció el aplauso de los Delegados, de quienes recibió el Cuerpo Médico de Montevideo calurosas felicitaciones.

Cerca de la Casa de Maternidad está el magnífico Hospital Italiano, que visitámos acompañados de los doctores Gaminara, Stajano y demás médicos del establecimiento, en que admirámos los grandes e higiénicos salones; el pabellón de cirugía espléndidamente dotado, así como los laboratorios; los locales para la administración, etc. Por todo esto y por su organización este Hospital puede figurar con brillo al lado de los demás de Montevideo y de Buenos Aires.

De allí pasámos a la *Casa de desinfección Gabriel Honoré*, donde está perfectamente organizado el servicio de desinfección urbana, con un completo y competente personal; con estufas de gran tamaño para desinfección por vapor de agua con alta presión; con aparatos de Marot y generadores de formaldehído, etc.

Terminaron las visitas con la que hicimos a la Facultad de Medicina. El decano de la Facultad, doctor A. Ricaldoni, y varios Profesores nos mostraron con todos sus detalles este hermoso edificio, en que nada falta, y donde los cursos pueden dictarse con todos los elementos de que gozan las mejores Facultades del mundo. Los laboratorios de química y bacteriología están instalados en dos grandes y bellísimos edificios que, situados a los lados norte y sur del edificio principal, cierran la bella y pintoresca plazoleta de la Facultad. Los anfiteatros y museos de anatomía normal y patológica, los labo-

ratorios de fisiología y de higiene; la rica y bella biblioteca, todo causó entusiasta admiración en los Delegados. Estos cómodos y lujosos edificios, imponentes por su arquitectura, son quizá, en su clase, los mejores de la América Latina, según el concepto de los miembros de la Conferencia.

El mismo día 14, a las tres y treinta minutos de la tarde, se celebró la tercera sesión. Los Delegados de Colombia, de Cuba y de Chile presentaron en ella sus respectivas memorias.

Como Delegado de Colombia hice una relación de la manera como está organizado el servicio de higiene en nuestro país. Llamó la atención de la Conferencia esta organización, que, a pesar de su sencillez, inviste a los Directores del ramo de la autoridad suficiente para dictar las medidas que la higiene y la policía sanitaria reclaman, y da a la legislación aquella unidad indispensable para que la sociedad quede eficazmente protegida. Estimaron los miembros de la Conferencia que es sabia la disposición colombiana que establece una Dirección Nacional a cargo de un Jefe, quien tiene bajo su jurisdicción un Director de Higiene en cada uno de los Departamentos de la República, y Médicos de Sanidad en los puertos, así marítimos como fluviales; aplaudieron la autonomía que tiene el Director Nacional y los Departamentales, cuyas disposiciones no están sujetas a la aprobación de ninguna autoridad política o administrativa y que tienen fuerza obligatoria con tanto que estén de acuerdo con la ley. Los reglamentos sanitarios de nuestros puertos y la manera como se ha organizado en ellos la campaña contra el mosquito, merecieron también la aprobación de los Delegados, especialmente de los doctores White y Guiteras, de los Estados Unidos. Dos días antes había distribuido a los Delegados la compilación de las disposiciones que sobre higiene rigen en Colombia, de manera que todos ellos pudieron conocerlas y juzgarlas.

No solamente en la Conferencia se estimó muy útil y conveniente esta organización, que es diferente de la más complicada que tienen establecida las demás Repúblicas americanas. En Buenos Aires también la hallaron muy conveniente. El ilustrado médico higienista doctor Emilio R. Coni, gloria científica de la Argentina y autoridad respetada en América y en Europa, publicó en el mes de enero último un folleto titulado *La Higiene pública y la organización sanitaria en Colombia*, en que se halla una carta dirigida por aquel Profesor al doctor A. Carreño, distinguido médico colombiano residente en Buenos Aires. De allí tomo los siguientes conceptos del doctor Coni:

«Muy digno de especial mención es el hecho de que en su país el Director Nacional de Higiene goce de amplias facultades por las leyes; que sus disposiciones no estén sujetas a la aprobación de ninguna autoridad y tengan, por consiguiente, fuerza de ley, llegando hasta el punto de que ni el Presidente de la República, ni los Ministros, puedan improbar ninguna de sus disposiciones, si se ciñen a la ley. Es con estas atribuciones como comprendo un verdadero Director General de Higiene, y de desear sería que los demás países latinoamericanos imitaran el ejemplo de Colombia. Han procedido muy bien creando en cada uno de los Departamentos de la República un Director Departamental de Higiene dependiente del Director Nacional, nombrado por éste, y por consiguiente, su agente natural para hacer cumplir las disposiciones sanitarias en cada sección del país.

«Es alto timbre de honor que Colombia haya realizado la unificación de los servicios sanitarios en forma tal, no igualada por sus hermanas y por la que vengo abogando desde hace muchos años en la Argentina y que mi malogrado amigo el doctor Penna defendió tan calurosamente en los últimos años de su vida.»

Refiriéndose el doctor Coni a la lucha contra la tuberculosis y a la manera como entre nosotros se

ha principiado a organizar la campaña, según la ley recién dictada, dice:

«Su país, que no creyó oportuno crear una liga contra la tuberculosis por la causal arriba expuesta, ha procedido muy acertadamente, a juicio mío, confiando la lucha antituberculosa a un Comando único, la Dirección Nacional de Higiene, que es en realidad a la que le corresponde.

«Como afirma el doctor García Medina en la Memoria de Montevideo, la tuberculosis era rara en Colombia, pero desde hace unos treinta años se ha extendido, especialmente en las costas y regiones de climas templados. En las altiplanicies era muy rara hasta hace poco tiempo, pero atraídos los enfermos por la bondad del clima, han invadido las regiones frías, donde también se está propagando la enfermedad.

«Si Colombia ha sido el país de la América Meridional más favorecido bajo el punto de vista de la tuberculosis, muy bien se hace en iniciar con vigor la lucha, a fin de no llegar a ocupar el rango de sus demás hermanas.

«A ella le corresponde el alto honor de haber introducido el Comando único sanitario en condiciones favorables. Pretender combatir con fuerzas diseminadas y antagónicas, como en la Argentina, constituye gravísimo error.»

Siguiendo el orden del Reglamento de la Conferencia respecto a los datos que debían contener las memorias de los Delegados, en la mía informé que Colombia ha cumplido los deberes que le imponen las Convenciones Sanitarias Internacionales; que en nuestro país no hay, ni ha habido, foco alguno endémico de fiebre amarilla, y que si en dos o tres ocasiones la tuvimos, vino del Istmo de Panamá antes de efectuarse el saneamiento de esta región, y de Guayaquil; no hemos sufrido cólera asiático, ni hemos tenido peste; que el tifo exantemático se presenta muy rara vez, y que cuando esto ha sucedido no ha tenido el carácter de epidemia; que la aplica-

ción de la vacuna antivariolosa es obligatoria; y, finalmente, que estamos exentos de meningitis cerebroespinal epidémica, de poliomiélitis anterior transmisible y de encefalitis letárgica; asuntos a que el programa da grande importancia por relacionarse tan estrechamente con la higiene internacional.

Al indicar las medidas que en Colombia se han adoptado para detener la propagación de la lepra griega, me pareció oportuno rectificar el error que hay todavía respecto al exagerado número de leprosos atribuido a Colombia, que no pasa de 6,500, y para dar a conocer el sistema de aislamiento que aquí se ha adoptado, que es el de colonias donde el enfermo tiene una libertad relativa y donde puede ejercer algún oficio y aprovechar su actividad; sistema muy superior al que se ha implantado en las demás naciones, porque al mismo tiempo que se realiza el aislamiento necesario del enfermo, se le coloca en condiciones que mitigan la dura situación en que queda al separarlo de su hogar.

Di también cuenta a la Conferencia de los benéficos resultados que ya está dando la campaña contra la uncinariasis, que se ha logrado organizar de acuerdo con el Instituto Rockefeller, gracias a la iniciativa y a los patrióticos esfuerzos de usted, señor Ministro, cuya labor en este sentido y en otros ramos de la higiene ha sido justamente apreciada.

Terminada mi exposición, presentó su memoria el Delegado de la República de Cuba, doctor Mario C. Lebredo, ilustrado médico e higienista, cuyos servicios lo han hecho figurar al lado de los doctores Guiteras, Carter, Gorgas y Le Prince, de quienes ha sido colaborador. Informa el doctor Lebredo que el estado sanitario de Cuba ha continuado en excelentes condiciones, debido a que allí la grande obra de la transformación sanitaria iniciada en 1899, lejos de haber decaído, ha continuado activa y vigorosamente. La organización sanitaria de Cuba tiene por base la Secretaría, o sea el Ministerio de Sanidad y Beneficencia, y las Direcciones de Sanidad y de Beneficencia, que obran separadamente, pero bajo

la dependencia de la Secretaría, de modo que están convenientemente divididos los servicios de higiene y asistencia pública y los de la beneficencia, a la cual corresponden los asuntos relacionados con la caridad oficial y la privada.

Enumeró el doctor Lebreo los trabajos que se han realizado para prevenir la fiebre amarilla y la peste bubónica, infecciones a que está expuesta Cuba por sus relaciones con las demás Antillas y con Méjico y Centro América, e hizo resaltar la actividad con que se han seguido las campañas contra el paludismo y contra la tuberculosis. Respecto a ésta dijo que hace algunos años el número de defunciones que ocasionó había sido muy considerable, pero que por las medidas que se adoptaron iba decreciendo notablemente, según lo comprobaba la estadística.

Insistió el doctor Lebreo en que es preciso que en los puertos de América se sostenga activamente la lucha contra las ratas y contra el mosquito. En Cuba todo esto se practica con perseverancia, y los resultados que se han obtenido en estas campañas, como en todos los demás asuntos de higiene, se deben a que los códigos y las leyes tienen sabias disposiciones que permiten la defensa de la nación, y a que las autoridades respetan y hacen cumplir las disposiciones sanitarias.

La viruela y la fiebre tifoidea, que hace algunos años eran endémicas, han sido dominadas por la vacunación antivariolosa y por la aplicación de la vacuna antitífica.

El Delegado de Chile, doctor Arturo Atria, leyó en seguida la memoria que le correspondía, en la cual hizo una relación de las disposiciones que en esa nación se han dictado desde la última Conferencia; informó sobre la manera como está organizado el servicio de higiene pública; presentó a la Conferencia el Código Sanitario, expedido por el Congreso de Chile. La Conferencia aplaudió ese Código y expresó el deseo de que las demás naciones imitaran este ejemplo.

Según el doctor Atria, en Chile también se presentan con alguna frecuencia epidemias de tifo exantemático, que tienen generalmente mucha gravedad. El tifo es endémico en algunas regiones.

Hizo una interesante relación de la grande epidemia de gripe de 1918, que fue extensa y tuvo mucha gravedad en Chile, según la estadística que presentó. Cree que deben atribuirse a la gripe varios casos de encefalitis letárgica que él y otros médicos observaron después de esta epidemia y de la de 1919.

Enumeró el Delegado de Chile las medidas que para combatir la tuberculosis, las enfermedades venéreas y la uncinariasis se han tomado, así como las disposiciones relativas a la sanidad de los puertos, policía marítima, provisión de aguas, etc.

Terminadas estas exposiciones, sometí a la consideración de la Conferencia una proposición para honrar la memoria del General William G. Gorgas, el eminente higienista a quien la humanidad debe grandes servicios; y un voto de aplauso a los doctores Henry R. Carter, Juan Guiteras y José H. White, médicos ilustres que han consagrado su vida a la higiene tropical y dado brillo a la ciencia. Estas proposiciones fueron aprobadas por unanimidad.

La sesión del día siguiente, 15 de diciembre, se destinó a considerar las memorias de los Representantes de los Estados Unidos, del Paraguay y del Perú.

Los Delegados norteamericanos, doctores White y Guiteras, informaron sobre las importantes disposiciones de higiene expedidas después de la quinta Conferencia. La legislación sanitaria de los Estados Unidos se ha ampliado desde entonces, no sólo para atender a las decisiones de aquella Conferencia, sino a causa de la guerra europea, que creó una situación excepcional en esa nación, tanto por la organización del ejército que se envió a Europa y el regreso de

éste, como por la inmigración que vino después de esa guerra. Entre los cambios de la legislación sobre higiene llaman la atención las modificaciones que se han efectuado en la organización del servicio sanitario. Consisten ellas en suprimir las Juntas de Higiene, y reemplazarlas por un Director, que es el Jefe del Departamento de Sanidad, asesorado por un Consejo. El Director y el Consejo proponen al Gobierno los candidatos para los empleos superiores, que deben estar a cargo de médicos que hayan practicado ya en el ramo de higiene. Estas modificaciones han sido aceptadas por la mayoría de los Estados Federales.

Informaron los Delegados que en los Estados Unidos se habían cumplido todas las resoluciones de la quinta Conferencia Sanitaria, y enumeraron las medidas que para esto se dictaron oportunamente. Señalaron las enfermedades infecciosas que en los últimos años se han presentado en el país, entre las cuales citaron, en primer lugar, la grande epidemia de gripe de 1918, que tanto por sus complicaciones de neumonía como por otras formas graves, ocasionó 456,000 defunciones. En los Estados Unidos también se vio desarmada la Dirección de Sanidad para combatir la epidemia, porque se ignoraba, y se ignora aún, la verdadera causa de la enfermedad. Las medidas generales e individuales que se adoptaron, fueron más o menos las mismas que se practicaron entre nosotros, sólo que allá hubo más hospitales disponibles, varios de ellos improvisados, para asilar los enfermos, lo cual ayudó a limitar el contagio.

Por orden de frecuencia, señalaron luego entre las enfermedades infecciosas la tuberculosis, la malaria, el sarampión y la difteria. La tuberculosis se ha extendido en los Estados Unidos, según los Delegados, de tal manera que no obstante que la campaña tan perfectamente organizada ha hecho bajar las defunciones por tuberculosis, éstas han llegado a 200,000 en el año, que corresponden a más de 1,000,000 de enfermos. La mayor mortalidad ha

ocurrido en niños. La tuberculosis se desarrolla en la raza de color en proporción mucho mayor que en la raza blanca. La lucha contra la enfermedad ocasiona a la Oficina de Sanidad un gasto anual de \$ 30.000,000 de dólares; además de esto, varias asociaciones invierten anualmente más de \$ 4.000,000. Son base de esta campaña la protección del niño, los dispensarios y los sanatorios para tuberculosos, la campaña contra el alcoholismo y contra las malas habitaciones y la activa divulgación de los principios de la higiene.

En cuanto a paludismo, dicen los Delegados que en los Estados Unidos llega a 8.000,000 en el año el número de enfermos, y se calcula que la malaria causa a la riqueza de la nación una pérdida que puede estimarse en 800.000,000 de dólares. Para combatir esta endemia emplean el Gobierno y los particulares grandes sumas de dinero. La campaña consiste principalmente en la lucha contra el mosquito, la protección de las habitaciones con malla de alambre y la profilaxis por medio de la quinina.

El número de enfermos de lepra, que es ya muy considerable, según las últimas investigaciones, ha alarmado a la nación. Hay varios leprosorios en los Estados, y se funda ahora uno federal, pues allí se admite el contagio de la lepra y se acepta la necesidad de aislar el leproso. El empleo de un derivado del aceite de chaulmugra (éter etílico de los ácidos grasos de este aceite), preparado por el profesor A. L. Deán, ha producido notables mejorías en muchos enfermos de Kalihi (Hawai), según informe del doctor J. T. Mc. Donald.

Amenazados como están los Estados del sur por la peste bubónica, que se presenta con frecuencia en Méjico y en Centro América, se sostiene con actividad la campaña contra las ratas. La Dirección de la Sanidad exige con rigor que los buques procedentes de puertos infectados o sospechosos se fumi-guen para destruir las ratas; a esta medida se da quizá más importancia que a la cuarentena o detención de los pasajeros.

Puede decirse que es en los Estados Unidos donde está mejor organizada la profilaxis de las enfermedades venéreas. Aunque cada Estado tiene sus leyes, en casi todos se ha adoptado el plan trazado por el Jefe de la Oficina de Sanidad de la nación, que se formuló después de la guerra.

Terminada su exposición, los Delegados norteamericanos presentaron dos proyectos: uno sobre modificaciones a las Convenciones Sanitarias de Washington y de París, y otro por el cual se reorganiza la Oficina Sanitaria Internacional de Washington creada por la primera Conferencia Internacional que se reunió en Washington en 1902. Ambos proyectos fueron explicados por el doctor Guiteras, y pasaron al estudio de la Comisión Ejecutiva.

La Conferencia dio un voto de aplauso a la Delegación de los Estados Unidos y al Gobierno americano por la gran labor que éste ha realizado y por el interés que ha tomado por la reunión de las Conferencias Sanitarias y por el progreso de la higiene internacional.

Los Delegados de Paraguay, doctores J. Francisco Recalde y F. Albende Haedo, expusieron la organización del servicio de higiene en su país y el estado sanitario de éste, que es en lo general satisfactorio. En años anteriores sufrió la peste, pero hace ya mucho tiempo que desapareció por completo. Hicieron un resumen de las principales medidas adoptadas últimamente sobre reglamentación sanitaria y profilaxis en general, e informaron que de las enfermedades infecciosas frecuentes en los países limítrofes dos son las que dominan en el Paraguay: la tuberculosis y el paludismo. La primera se ha extendido desde hace pocos años, y sólo últimamente es cuando se ha empezado la lucha contra ella. El paludismo no tiene gravedad sino en regiones muy limitadas.

La endemia que mayor influencia tiene en la sanidad de la nación es la uncinariasis, que ocupa muchas regiones del país. El doctor Recalde relató

la manera científica como se ha estado organizando la campaña contra esta enfermedad, para lo cual se dispone de un personal ya muy diestro y de los elementos necesarios.

El Delegado del Perú, doctor Carlos Enrique Paz Soldán, ocupó luego la atención de la Conferencia con la memoria que presentó. Mencionó las leyes, ordenanzas y decretos que respecto a higiene se han expedido en el Perú en los últimos seis años, y dio a conocer las bases del Código de Sanidad de esa nación, que acaba él de presentar a la consideración del Congreso, y que espera será adoptado como ley de la República. Con este proyecto, dice el doctor Paz Soldán, se aspira a obtener una organización uniforme del servicio de la higiene pública, con autonomía, de que hoy carece, y con una autoridad central y entidades sanitarias en diversos departamentos; organización que sería muy conveniente y que discrepa en mucho de la actual. Relató las diversas epidemias que han invadido al Perú, entre las cuales cita la gripe de 1918, la peste, que llegó a tener considerable extensión, y de la cual todavía se observan casos aislados, y la fiebre amarilla, que, importada de Guayaquil a Tumbes y a Paita, se ha propagado a Piura, y de allí a los puertos de Pimentel, Eten y Pacasmayo, en los cuales existe todavía. Habló de la campaña sanitaria que para combatir esta epidemia emprendió el Perú, con la cooperación de los doctores Gorgas y Carter, del Instituto Rockefeller, y de las medidas que se han mantenido para evitar que vuelva a extenderse la peste.

Entre las enfermedades infecciosas que se presentan en el Perú, mencionó la fiebre recurrente, que en algunas regiones es grave y aun suele tener el carácter de epidemia; el tifo exantemático, y la tuberculosis, que ha adquirido un desarrollo alarmante; por esto, y en atención a la propagación de esta enfermedad en otros países, expresó la idea de que la Conferencia formulara un plan general de

acción antituberculosa para todas las naciones americanas.

En la mañana de este día los Delegados visitamos el hospital *Fermin Ferreira*, la Escuela de Veterinaria, el edificio de la Liga Antituberculosa, el Dispensario y el *Sanatorio Joaquín de Salterain*. El hospital *F. Ferreira* es de los más capaces de la ciudad; el edificio es tan espacioso como el hospital italiano, y sus servicios son tan espléndidos como los de éste.

Es la Escuela de Veterinaria de Montevideo un establecimiento modelo, el mejor de su clase en la América Latina, no solamente por la belleza arquitectónica de los edificios, sino por la riqueza de los elementos con que cuenta, la ilustración y competencia de sus Profesores y la manera como se dictan las enseñanzas.

El bello edificio de la Liga Antituberculosa y del Dispensario, hacen honor al Uruguay. Esta Liga fue la primera que construyó en América un edificio propio y un Dispensario modelo, que los Delegados tuvimos ocasión de admirar y elogiar, no sólo por su construcción, sino por sus buenas condiciones higiénicas. Esto mismo puede decirse del *Sanatorio Joaquín de Salterain*, que con justicia lleva el nombre del sabio higienista y eminente patriota, a quien se debe la creación de la Liga Antituberculosa uruguaya, y es el alma de las campañas contra la tuberculosis y contra el alcoholismo en esa República; obras que ha continuado dirigiendo con entusiasmo y abnegación incomparables. El doctor de Salterain era mi colega en la Conferencia, como Delegado que fue del Uruguay, y allí tuve la satisfacción de presentarle mis felicitaciones por las grandes labores que ha realizado con inteligencia y perseverancia.

El día 16 de diciembre se destinó para visitar la Estación Sanitaria establecida en la isla de *Lds Flores*.

Nos reunimos los Delegados a las nueve de la mañana; la comitiva, presidida por el doctor Ernesto Fernández Epiro, se embarcó en el buque de guerra uruguayo *18 de Julio*. Después de dos horas de navegación llegamos a la isla, donde nos aguardaban los directores o superiores de los diversos establecimientos. Como la hora en que llegamos no era aparente para visitar las distintas secciones del establecimiento, pasamos a uno de los grandes pabellones, arreglado y adornado con lujo, donde se nos sirvió un magnífico almuerzo. El señor doctor Justo F. González, miembro de la Delegación del Uruguay, ofreció galantemente el banquete en un brillante discurso en que reseñó las conquistas realizadas por la higiene en el sentido de defender las naciones de las grandes pestes que antes eran el azote de la humanidad. Llamó la atención a las medidas que toda la América ha tomado y debe seguir tomando para librarse de las pandemias que han asolado la Europa. El doctor González terminó así su discurso:

«América toda puede defenderse solidariamente de las enfermedades epidémicas que amenazan invadirla. El germen exótico podrá ser en adelante más prontamente extinguido, porque el Continente americano observa hacia todos lados y está alerta.»

Tocó a uno de los Delegados de la Argentina, doctor Joaquín Llambías, ilustrado Profesor de la Facultad de Medicina de Buenos Aires, dar las gracias, en nombre de la Conferencia, a la Delegación del Uruguay por su espléndida atención; felicitó al Gobierno uruguayo por la organización de la magnífica estación sanitaria de Las Flores; expresó hermosos conceptos sobre las naciones que están realizando, como una obra de la verdadera democracia, la labor de proteger a los ciudadanos en sus más valiosos capitales, como son la vida y la salud, y de defender, por tratados internacionales, los más altos intereses de la sociedad. Terminó manifestando que al Gobierno argentino era muy grato ofrecer la

ciudad de Buenos Aires para que en ella se reuniera la próxima Conferencia Sanitaria.

Concluido el banquete, visitamos la estación, que consta de dos hospitales para infectados, convenientemente aislados de los demás locales; otro hospital para enfermedades comunes; un pabellón para la administración, y otro para la desinfección, dotado con todos los demás elementos que la ciencia exige.

Por la tarde regresamos a Montevideo, llevando un grato recuerdo de tan agradable como útil excursión.

En la noche de este día no hubo sesión de la Conferencia, pero los miembros de la Comisión Ejecutiva trabajamos en el estudio de los asuntos sometidos a la consideración de la Conferencia en el despacho de las comisiones que se nos confiaron, a fin de elaborar los correspondientes proyectos de resoluciones.

En la sesión del 17 de diciembre se ocupó la Conferencia en el estudio de las comunicaciones de las Delegaciones del Uruguay y de Venezuela.

En una memoria muy detallada y documentada, los Delegados uruguayos describen la organización del servicio de higiene en la nación, y enumeran las diversas leyes y decretos que se han dictado para que las autoridades sanitarias puedan desempeñar sus funciones. La autoridad suprema en el ramo de sanidad reside en el Consejo Nacional de Higiene, nombrada por el Gobierno de la República. En Montevideo hay un servicio de Higiene Municipal muy bien organizado y con todos los elementos que son necesarios hoy; está bajo la dirección del eminente médico higienista doctor Ernesto Fernández Epiro. El Consejo Nacional está presidido por otro ilustrado y laborioso médico, doctor A. Vidal y Fuentes, quien ha intervenido desde hace varios lustros en la expedición de las principales disposiciones sanitarias.

Según consta en esta memoria, el Uruguay ha dado cumplimiento a todas las resoluciones que se dictaron tanto en la Conferencia Sanitaria anterior, reunida en Santiago de Chile, como en las anteriores a ésta, y en la misma memoria se enumeran las disposiciones que en tal sentido se han dictado.

De la exposición que hizo la Delegación uruguaya, relativa a las enfermedades contagiosas que se han presentado desde la quinta Conferencia hasta 1919, inclusive, aparece que dominaron la tuberculosis pulmonar y laríngea, que dieron 16,971 enfermos y 13,681 defunciones; la fiebre tifoidea, con 6,618 casos y 1,557 defunciones; la difteria, 4,242 casos y 520 defunciones; el sarampión, con 4,546 enfermos y 143 defunciones; la escarlatina, que dio 2,278 casos y 64 defunciones. La gripe tuvo en 1918 una extensión tal, que en Montevideo hubo 130,000 enfermos, pero la mortalidad fue muy pequeña, pues sólo hubo 136 defunciones; en cambio, la epidemia que se repitió en 1919 tuvo una extensión pequeña, y ocasionó 307 defunciones.

Grandes han sido los esfuerzos del Uruguay por dominar la tuberculosis pulmonar. Bajo la inteligente y activa iniciativa y dirección del doctor J. de Salteraín, ha funcionado activamente la Liga Nacional contra la Tuberculosis. En semejante lucha, dice la memoria de la Delegación, han colaborado eficazmente dos factores principales: la Asistencia Pública, por medio de sus establecimientos de curación, difundidos hoy por toda la República, su casa de aislamiento, el cuerpo médico escolar, las copas de leche, colonias de vacunaciones, asilos maternos, etc., así como la Liga contra la Tuberculosis, con sus dispensarios bien organizados que funcionan en la capital y en los Departamentos; escuelas de niños débiles, al aire libre; sanatorio diurno; establecimiento de baños gratuitos; vigilancia y mejoramiento de las condiciones higiénicas de las viviendas pobres, activa propaganda, etc.

Igual atención se ha prestado también a las campañas contra el alcoholismo y las enfermedades

venéreas. Esta última campaña se efectúa desde 1905, en todo el país, de una manera científica y ordenada. Debe mencionarse como un sífilicomio modelo el hospital Germán Segura, que tuvimos ocasión de visitar. En 1917 se fundó el Instituto Profiláctico de la Sífilis, que tiene seis dispensarios en Montevideo y varios en las Provincias. El Instituto no solamente se ocupa en el tratamiento de la sífilis, sino también en educar al pueblo haciéndole conocer la gravedad de la enfermedad y los desastres sociales que produce.

La fiebre amarilla y la peste bubónica, que en un tiempo fueron graves epidemias, han desaparecido casi por completo, gracias a las medidas profilácticas que se pusieron en práctica con inteligencia y actividad. Lo mismo ha sucedido con la viruela, que ha desaparecido merced a la organización de la vacunación, que se practica con actividad y es un servicio permanente, aun desde antes de promulgarse la ley que hace obligatoria la aplicación de la vacuna.

La memoria de que hablamos nos dio, además, a conocer la organización del servicio de sanidad marítima; el servicio de aguas potables, que está muy bien establecido en las principales ciudades de la nación, especialmente en Montevideo, donde puede decirse que es perfecto. Los depósitos de distribución tienen en esta ciudad una capacidad de 120 millones de litros de agua filtrada y purificada, cuya calidad está rigurosamente vigilada, pues diariamente se practican dos análisis químico y bacteriológico en laboratorios especiales; la aplicación de los diversos sistemas de pavimentación, que es en Montevideo verdaderamente admirable; la organización sabia y completa de la asistencia pública y del servicio de desinfección, en que llama la atención la Casa de Desinfección *Doctor Gabriel Honoré*.

Por los datos de esta memoria y por lo que los Delegados pudimos visitar, la Conferencia adquirió la convicción de que el Gobierno del Uruguay presta la mayor atención al ramo de salubridad y asistencia pública y apoya eficazmente a las autoridades sani-

tarias en toda la República. Tuvimos ocasión de visitar los edificios destinados para el Despacho del Consejo Nacional de Higiene y de la Dirección de Salubridad de Montevideo, y allí admirámos el orden y la organización de estos servicios, instalados en locales cómodos y elegantes, y donde trabaja un personal de especial competencia.

La ciudad de Montevideo es, sin duda, una de las ciudades más higiénicas de Hispano América, y resiste comparación con las principales ciudades de Europa y de los Estados Unidos.

Todos los Delegados aplaudieron la exposición de la Delegación uruguaya y felicitaron a las autoridades sanitarias por su labor, y al Gobierno de la Nación por el apoyo entusiasta que les ha prestado.

Terminada la exposición de los Delegados del Uruguay y los comentarios que varios Delegados le hicieron, el señor Delegado de Venezuela, doctor Guillermo Delgado Palacios, presentó su memoria sobre la organización de la sanidad en Venezuela; las principales disposiciones dictadas después de la quinta Conferencia Sanitaria; las enfermedades que reinan en el país, y su estado sanitario actual.

La sanidad nacional—dice el doctor Delgado Palacios—comprende en Venezuela todo lo relacionado con la higiene pública, la medicina, la ingeniería y la estadística sanitaria. Es Jefe de estos servicios el Director de la Sanidad. La Dirección está constituida por una Oficina Central que funciona en Caracas, y tiene varias secciones adjuntas, como son el aseo urbano y la desinfección; la desratización y la petrolización. Estos últimos servicios han tenido allí mucha importancia, porque Caracas se ha visto obligada varias veces a luchar activamente contra la peste bubónica y la fiebre amarilla. De esta misma Oficina Central depende el ramo de Policía Sanitaria Marítima. Los servicios de acueducto, alcantarillado y otras obras sanitarias están adscritos al Ministerio de Obras Públicas.

Venezuela ha prestado la mayor atención a la vacunación antivariolosa, que es obligatoria; a la

destrucción de las ratas y a la campaña contra el mosquito. De esta manera ha logrado extirpar casi por completo la viruela, la fiebre amarilla y la peste bubónica; desde hace más de diez años la peste desapareció en los puertos marítimos de esa República. En cambio, el paludismo es, según el doctor Delgado, «la mancha negra más extensa de las estadísticas, y al mismo tiempo el problema máximo que tiene que abordar la práctica sanitaria en Venezuela. La mortalidad media anual por paludismo ha sido de 2,180 defunciones.» Para combatir esta grave epidemia se han empleado los medios usados con tan buen éxito en la zona del Canal de Panamá, como son el avenamiento y el secamiento de los pantanos, la petrolización, etc. El doctor Delgado P. expuso detenidamente un método que él propone, que consiste en el empleo de un agente químico, la *cal cáustica*, que es más económico que el petróleo, que puede aplicarse en todos los depósitos y corrientes lentas. Este procedimiento merece que se le preste atención y se ensaye en los demás países donde reina el paludismo.

La epidemia de gripe que se presentó en 1918, fue muy extensa y tuvo mucha gravedad en Venezuela; según el doctor Delgado P., esta epidemia ocasionó en el país 12,733 defunciones. La epidemia de 1919 causó 8,233. Allí, como en todos los demás países, las medidas profilácticas resultaron ineficaces para dominar la infección o limitarla.

La tuberculosis pulmonar parece bastante extendida en Venezuela; en concepto del doctor Delgado, la mortalidad en Caracas es muy crecida, pues alcanza al 47.9 por 10,000 habitantes, de manera que es mayor que en las capitales de las Repúblicas americanas situadas en altiplanicies. En compensación, la proporción de las defunciones por otras afecciones pulmonares es muy inferior a las de las otras capitales de la América Meridional.

En resto de la sesión se leyeron y discutieron los informes de las Comisiones encargadas del estudio de la profilaxis de la peste bubónica, de la gripe y

del tifo exantemático, y se aprobaron las conclusiones de dichos informes.

A las nueve y treinta minutos de la noche hubo una sesión destinada a discutir y a resolver varios asuntos devueltos por la Comisión Ejecutiva, de acuerdo con las mociones de las respectivas Comisiones especiales, referentes a la salubridad de las poblaciones, la sanidad marítima, la lucha contra el paludismo y las enfermedades venéreas.

Al principiarse la sesión, el Delegado de Méjico, doctor J. Etchepare, pidió la palabra para hacer una moción, y dijo:

«El señor doctor EMILIO R. CONI, eminente higienista de la República Argentina, sigue con vivo interés el desarrollo de esta Conferencia. Es el doctor Coni una persona bien conocida en todas las Repúblicas americanas por sus numerosos trabajos científicos y por su activa y entusiasta labor en la organización de la profilaxis, de la tuberculosis y de las enfermedades venéreas. Es miembro de la Academia de Medicina de París, de la de Buenos Aires, de Méjico y de Colombia, y tiene una alta reputación en toda la América. Teniendo en cuenta los méritos de este sabio y sus grandes servicios a la higiene en el Continente, propongo lo siguiente:

«Los Delegados de las Repúblicas americanas a la sexta Conferencia Sanitaria Internacional reunida en Montevideo, acuerdan ponerse de pies en homenaje al eminente higienista argentino doctor EMILIO R. CONI.»

Por unanimidad y con entusiasmo se aprobó esta proposición. Solemne y elocuente homenaje fue éste a la virtud, a la inteligencia y al patriotismo del sabio higienista que hoy es orgullo de la América Latina. Así me complazco en reconocerlo y presento el nombre del doctor Coni al Cuerpo Médico de Colombia como un ejemplo que debe imitarse, porque nunca ha vacilado ante los obstáculos que se le han presentado en su carrera, ni ha abandonado, ni por un momento, el magisterio del bien.

En seguida se leyeron varios informes de las Comisiones especiales, que se discutieron extensamente y se adoptaron las proposiciones de los Delegados del Perú, Bolivia, Cuba, Méjico y Chile.

En la mañana del día 18 (a las nueve) se reunió la Comisión Ejecutiva para continuar el estudio de los trabajos, informes y proyectos de resoluciones que estaban a su cargo.

Se consideraron los informes de las Delegaciones de la Argentina, de Colombia, del Brasil, de Chile y de Guatemala, y se acordaron las correspondientes resoluciones.

En la reunión de la Comisión Ejecutiva que se celebró este día, propuse que se presentara a la Conferencia la solicitud del Presidente de la Alta Comisión Internacional de Washington para que se considerara la memoria que el Jefe de la Salubridad Pública de los Estados Unidos, doctor Rupert Blue, presentó al primer Congreso de Financistas Panamericano, en cuanto se refiere a los requisitos sanitarios que hayan de satisfacerse.

Ante la mencionada Comisión Ejecutiva, de que yo formaba parte, expuse la conveniencia de considerar este asunto a fin de que las medidas restrictivas que hoy rigen respecto al comercio, se pusieran en armonía con los actuales puntos de vista de la higiene pública; y manifesté que el Gobierno de Colombia me había comisionado para hacer gestiones en el sentido de que la Conferencia adoptara el proyecto de que trata la mencionada memoria. Mis observaciones fueron apoyadas por el doctor Gregorio M. Guiteras, Delegado de los Estados Unidos, quien expresó las ventajas que obtendría el comercio si se unificaran los reglamentos de cuarentena y los de sanidad aplicados al tráfico marítimo.

Como resultado de estas gestiones la Comisión Ejecutiva propuso a la Conferencia la siguiente resolución, que esta corporación aprobó por unanimi-

dad en la sesión de clausura que se efectuó el 20 de diciembre:

«Recomendar a las autoridades sanitarias respectivas la consideración del proyecto para facilitar la importación, uniformando los reglamentos sanitarios relativos a las importaciones, presentado al Congreso Financiero Panamericano por el doctor Rupert Blue.»

Esta proposición figura entre las resoluciones marcada con el número XLII, y fue apoyada por los Delegados del Paraguay, doctores F. Recalde y Abente Haedo, quienes habían propuesto que se adoptara definitivamente el Reglamento, a lo cual no accedió la Conferencia por estimar que esto correspondía hacerlo a cada nación en cuanto lo estimara conveniente.

En la sesión de la tarde del día 18 el Delegado de Bolivia, doctor J. Montellano, presentó unos bellos cuadros formados por él para la enseñanza objetiva de la higiene. «Los he traído, dijo, simplemente con el propósito de que los distinguidos representantes de todos los países de América aquí reunidos, conozcan este esfuerzo que se hace con el objeto de modificar la enseñanza de la higiene en las escuelas; enseñanza que todos reconocemos como base de la profilaxis individual y de la colectiva.

«Mi deseo de que esta enseñanza se haga en la escuela primaria, es precisamente porque allí concurren no solamente los que más tarde van a ser universitarios y a recibir instrucción superior, sino que concurren a la escuela los que de allí saldrán después hombres para el taller, para los campos de agricultura, etc., y que no tienen otro medio de adquirir conocimientos de higiene.»

Los doctores Guiteras, Delegado de los Estados Unidos; Llambías, de la Argentina, y Schiaffino y González, del Uruguay, felicitaron al doctor Montellano por los cuadros y su interesante exposición, y todos nos unimos a esta manifestación de aplauso.

Sea esta la ocasión de mencionar también el muy notable trabajo del doctor Rafael Schiaffino sobre higiene escolar, y muy especialmente sobre enfermedades infecciosas en las escuelas. Me propongo hacer conocer en nuestro país este importante estudio que con justicia mereció también un aplauso unánime.

Continuó luego la discusión de varios informes de la Comisión Ejecutiva y de las Comisiones especiales, relativos a la campaña contra el tifo exantemático, la gripe y sobre Médicos de Sanidad que en los buques tengan el carácter de Inspectores.

El doctor Leitao Da Cunha, Delegado del Brasil, presentó un proyecto sobre reunión de un Congreso Internacional Americano de Higiene que venga a perfeccionar la Convención Sanitaria de Washington, y para que se incluyan enfermedades que, como el tifo exantemático y la gripe, entre los que, como la fiebre amarilla, la peste y el cólera, reclaman prácticas sanitarias internacionales especiales.

La Delegación argentina propuso que se celebrara una Convención parcial entre los países de la América del Sur que están expuestos al tifo exantemático; en esta Convención correspondería tomar parte, en primer término, a Chile, Bolivia, la Argentina y el Perú.

Discutidos estos puntos, se resolvió pasarlos a la Comisión Ejecutiva para que propusiera lo conveniente, de acuerdo con una moción de la Delegación argentina.

Terminada la sesión, continuámos los miembros de la Comisión Ejecutiva el estudio de los asuntos que últimamente se habían pasado a su consideración.

El domingo 19 recibimos los Delegados nuevas atenciones. Especialmente invitados por el Jockey Club a una carrera hípica que en honor de la Conferencia organizó este Club, nos dirigimos a las dos

de la tarde al bellissimo Hipódromo de Moroñas, renombrado por su amplitud y sus espléndidas tribunas. Allí fuimos recibidos galantemente por el Presidente y demás dignatarios, quienes nos condujeron al palco de los socios, desde donde presenciámos las carreras, que se efectuaron ante un enorme concurso.

En la tarde, a las seis, nos trasladámos al Club Médico de Montevideo, donde hubo una brillante recepción en honor de los Delegados. El Presidente del Club, doctor Augusto Turenne, ofreció esta cariñosa manifestación en un elocuente discurso en que supo expresar las simpatías del ilustre Cuerpo Médico de Montevideo por sus colegas de las Repúblicas americanas. El Delegado del Perú, doctor Carlos E. Paz Soldán, en una bella improvisación, dio las gracias al Cuerpo Médico de la ciudad, y muy especialmente a los miembros del Club Médico, por la espléndida fiesta dedicada a los miembros de la Conferencia.

En la noche el Excelentísimo señor don José M. Solano, Ministro Plenipotenciario de Cuba, ofreció en el hermoso edificio de la Legación una recepción en honor de los Delegados a la Conferencia. Tuvimos ocasión de admirar en la elegante mansión del señor Solano, la bella y riquísima colección de cuadros del pincel de varios maestros antiguos y modernos, que han conquistado fama universal. Fue una magnífica fiesta en que disfrutámos de la exquisita sociabilidad del ilustrado representante de Cuba.

El día 20 de diciembre estaba designado para clausurar la Conferencia. Había pendientes todavía varios asuntos importantes, y por esta razón se resolvió que hubiera una sesión especial a las diez de la mañana, con asistencia de todos los Delegados, a excepción de los de Salvador y Honduras, que se excusaron.

Antes de entrar a considerar los informes de la

Comisión Ejecutiva, el doctor J. González, de la Delegación del Uruguay, propuso que la Conferencia presentara a la Delegación argentina su sentido pésame por la catástrofe que acababa de experimentar el pueblo hermano con motivo del fenómeno sísmico que conmovió la ciudad de Mendoza, y que en este mismo sentido se dirigiera un telegrama al Presidente de la República Argentina.

Unánimemente se aprobó la proposición, y los Delegados se pusieron de pies para dar así testimonio de pesar por tan triste suceso.

El doctor G. M. Martínez, en nombre de la Delegación argentina dio las gracias en nombre del Gobierno y de la Delegación por este acto elocuente de confraternidad.

En seguida el doctor Mario G. Lebreto, Delegado de Cuba, tomó la palabra y dijo:

«Con especial agrado ratifico en esta sesión el ofrecimiento que hago, en nombre de mi Gobierno, de la ciudad de La Habana para sede de la séptima Conferencia Sanitaria Internacional de las Repúblicas americanas. El pueblo y el Gobierno de Cuba se sentirían gratamente honrados si La Habana fuera elegida para celebrar en ella la próxima Conferencia.»

Los Delegados Paz Soldán y G. M. Martínez solicitaron que se sometiera esta moción a la consideración de la Conferencia, y así se hizo.

El doctor J. Llambías, Delegado de la Argentina, pidió la palabra para recordar que ya él, en una ocasión solemne, había ofrecido la ciudad de Buenos Aires para que fuera el lugar de reunión de la próxima Conferencia, interpretando así los deseos del pueblo y del Gobierno argentinos.

Explicada la moción por los doctores Lebreto y Guiteras, el doctor Llambías propuso que se adoptara la proposición del Delegado de Cuba, la cual fue aprobada por unanimidad.

Por aclamación se nombró también unánimemente Presidente provisional de la séptima Conferencia al Delegado de Cuba doctor Mario C. Lebreto.

Con grande emoción dió las gracias el doctor Lebreo por haber elegido a La Habana para la reunión de la próxima Conferencia y por el honor que a él se le hacía designándolo para la Presidencia. Expresó, además, su especial agradecimiento a la Delegación argentina por haber cedido su derecho en favor de La Habana.

Se discutieron en seguida los informes de la Comisión Ejecutiva, acompañados de los correspondientes proyectos de resolución, que fueron adoptados con varias modificaciones y adiciones. También se consideraron y adoptaron las nuevas mociones presentadas por los Delegados de la Argentina, Colombia, Brasil y Chile.

Respecto a la campaña contra el paludismo, se resolvió, de acuerdo con las discusiones de las sesiones anteriores, que las naciones americanas envíen a la Oficina Internacional de Washington los datos que sobre paludismo, especialmente sobre medidas profilácticas, se reúnan en cada país, para que la séptima Conferencia pueda acordar, con esos datos, las medidas más convenientes.

Finalmente se adoptó lo siguiente:

«La sexta Conferencia acuerda que la designación de Delegados se haga dentro del año siguiente a la clausura de la presente.»

Para adoptar esta resolución, la Conferencia tuvo en cuenta que solamente dando a los Delegados un tiempo suficiente para reunir datos y estudiar los diversos asuntos, se puede realizar en la próxima Conferencia una labor provechosa.

A las tres y treinta minutos de la tarde se abrió la última sesión de la Conferencia. Asistieron todos los Delegados, y fue presidida por el doctor Ernesto Fernández Epiro.

En primer lugar se discutió y aprobó un proyecto presentado por la Delegación de los Estados Unidos de América sobre reorganización de la Ofi-

cina Sanitaria Internacional de Washington, entidad creada en 1902 por la primera Conferencia Sanitaria, como Cuerpo Consultivo y Tribunal para decidir las cuestiones sobre higiene en América, especialmente en lo relacionado con el cumplimiento de las Convenciones Sanitarias Internacionales. Es también la autoridad encargada de señalar los asuntos que deben tratarse en las Conferencias Sanitarias Panamericanas.

Este acuerdo fija en \$ 20,000 la cuota con que las Naciones representadas en la Conferencia deben contribuir para los gastos de aquella Oficina. Distribuída esta suma de acuerdo con la población de cada país, corresponden a los Estados Unidos \$ 12,000, y Colombia debe contribuir con \$ 950 anuales.

La Oficina debe publicar un boletín mensual de sanidad. Los miembros de la Oficina que residan fuera de los Estados Unidos pueden hacerse representar por el respectivo Agente Diplomático o por una persona nombrada por el Gobierno correspondiente. La Oficina se compondrá de siete miembros, y tendrá un Director honorario; tres miembros, por lo menos, residirán en Washington.

Discutido y aprobado el proyecto mencionado, se designó el siguiente personal de la Oficina Sanitaria Internacional de Washington:

Director honorario, doctor PABLO GARCÍA MEDINA, de Colombia.

Director, doctor HUGH S. CUMMING, de los Estados Unidos.

Vicedirector, doctor JOSÉ H. WHITE, de los Estados Unidos.

Secretario, doctor JULIO BIANCHI, de Guatemala.

Vocal, doctor JOAQUÍN LLAMBÍAS, de la República Argentina.

Vocal, doctor CARLOS R. CHAGAS, del Brasil.

Vocal, doctor JUAN GUITERAS, de Cuba.

Vocal, doctor LUIS RAZZETTI, de Venezuela.

Se discutió en seguida largamente el proyecto presentado por el Delegado del Brasil, doctor Da Cunha para que próximamente haya una Convención Panamericana Internacional, en que pueda modificarse la Convención Sanitaria de Washington y se tomen en consideración ciertos problemas que, como la profilaxis del tifo exantemático y otros, afectan los intereses sanitarios en Sur América. Se aprobó la idea del Delegado del Brasil, y de acuerdo con ella y con las opiniones emitidas por varios Delegados, se aprobó la solución que se inserta adelante.

Discutidos los demás proyectos, se adoptaron las siguientes

RESOLUCIONES DE LA SEXTA CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA

I

La sexta Conferencia Sanitaria Internacional recomienda a los Delegados de la misma el estudio y propaganda del *mutualismo antituberculoso*, como factor importante en la *lucha antituberculosa*.

II

Recomendar a los Gobiernos situados en la América tropical, que tienen ciudades ubicadas en mesetas elevadas, que lleven una estadística de la tuberculosis pulmonar, bronquitis, pulmonía y tos ferina. Las conclusiones serán tratadas en las sucesivas Conferencias Sanitarias.

III

Aconsejar que en los países donde se ha establecido como profilaxis de las enfermedades venéreas únicamente la defensa contra la sífilis, se incluya también la blenorragia.

IV

Recomendar la exoneración de todo gravamen o impuesto a la importación o venta de productos

específicos o de medicamentos, que a juicio de las autoridades competentes se consideren eficaces para combatir la sífilis, como un medio de cooperar a la profilaxis de esa enfermedad.

V

Aconsejar la mayor actividad de la lucha contra las enfermedades venéreas, unificando la dirección de los servicios de profilaxis, asistencia y educación sanitaria popular, instituyendo dispensarios gratuitos y creando recursos especiales para esta obra de higiene social.

VI

Recomendar a la Oficina Sanitaria Internacional de Washington que centralice en ella todos los datos que puedan contribuir al mejor conocimiento de lo relacionado con la extensión, daños, modalidades clínicas y epidemiológicas y profilaxis de la malaria.

VII

Proponer que se incluyan en el programa de la séptima Conferencia Sanitaria Internacional, las siguientes cuestiones:

a) La unificación, de acuerdo con las sugerencias científicas de la Oficina Sanitaria Internacional de Washington, de las labores de investigación respecto a la malaria.

b) Indicar como tema de estudio el siguiente:

«La malaria en América y su extensión.»

VIII

Recomendar a los Gobiernos de los países de América en que reina la malaria, la experimentación del uso de la cal cáustica en el agua o en el terreno para matar las larvas de mosquitos o prevenir su nacimiento, a fin de que los resultados obtenidos

puedan llevarse al seno de la séptima Conferencia Sanitaria Internacional.

IX

Declarar la conveniencia de incluir el tifo exantemático en el grupo de enfermedades enunciadas en el artículo 1º de la Conferencia Sanitaria de Washington de 1905.

X

Declarar el tifo exantemático entre las enfermedades contagiosas denunciables.

XI

Recomendar a los Gobiernos americanos la confección de un Código Sanitario, con disposiciones expresas, relativas a la profilaxis internacional de las enfermedades transmisibles.

XII

Solicitar de los Gobiernos representados en esta Conferencia, que no hayan dictado todavía disposiciones sobre la declaración obligatoria de las enfermedades infectocontagiosas, que lo hagan sin demora, con el fin de proteger efectivamente la salubridad pública y facilitar a la vez la organización de la estadística sanitaria.

XIII

Requerir igualmente a los mismos Gobiernos, que presten la mayor atención a la organización de las oficinas encargadas de la estadística sanitaria y demográfica, la cual conviene que se publique con regularidad.

XIV

La sexta Conferencia considera oportuno incluir en el programa de la próxima reunión y con objeto

de que sean tratados en una sesión especial, los siguientes temas:

a) Estudio desde el punto de vista sanitario y social, de la tuberculosis, de las enfermedades venéreas y de la lepra.

b) Estudio de los problemas relativos a la higiene industrial.

XV

Recomendar a la séptima Conferencia que, si lo creyere conveniente, incluya en su programa estos tres puntos:

a) Enfermedades profesionales inevitables.

b) Enfermedades profesionales evitables.

c) Relaciones del pueblo con las autoridades sanitarias, adaptándolas a la legislación de cada país.

XVI

Someter a la consideración de la séptima Conferencia todos los trabajos presentados por los señores Delegados, que se consideren de interés y no encuadren dentro de lo señalado por esta Conferencia.

XVII

Aconsejar las siguientes medidas profilácticas para la peste bubónica y la fiebre tifoidea:

Peste bubónica.

a) El cumplimiento de la prescripción contenida en el artículo 24 de la Convención Sanitaria Internacional de Washington de 1905 referente a la desratización.

b) El examen bacteriológico sistemático de los roedores.

c) Hacer impermeable el subsuelo de las poblaciones y construir las viviendas a prueba de ratas.

d) En casos particulares, la desinfección de envases o sacos usados que puedan contener pulgas infectadas.

Fiebre tifoidea.

a) Activar las obras de dotación de aguas corrientes, para todas las poblaciones.

b) Proveer a éstas de un sistema de alcantarillado.

c) Establecer la campaña sistemática contra las moscas.

d) Hacer efectiva la vacunación antitífica, en los casos de focos epidémicos.

XVIII

Aconsejar a los Gobiernos americanos que se active la lucha contra las ratas, las moscas, los mosquitos y demás animales que puedan ser conductores de gérmenes patógenos; y recomendar asimismo que los atacados de enfermedades transmisibles sean resguardados de los insectos que pican y que chupan sangre; de un modo particular en aquellos casos en que los gérmenes de la enfermedad se encuentran cierta o probablemente en la sangre.

XIX

Recomendar que los países representados en esta Conferencia informen a la próxima sobre los procedimientos empleados en la lucha contra la mosca y de los resultados obtenidos.

XX

Aconsejar a los Gobiernos de América:

a) La exploración científica en todos sus núcleos de población sospechosos de estar contaminados de verminosis intestinal y especialmente de uncinariasis.

b) Que presenten a la próxima Conferencia un informe sobre el porcentaje de infectados y su dis-

tribución geográfica, con indicación del sistema de tratamiento que hubiere resultado más rápido, más sencillo y más eficaz.

XXI

Recomendar a la séptima Conferencia el estudio de las investigaciones realizadas en cada país, acerca de la comprobación de la existencia de los portadores de gérmenes, y medidas de precaución que deberán observarse para evitar que sean susceptibles de transmitir el contagio.

XXII

Aconsejar a los Gobiernos americanos por intermedio del órgano respectivo, la realización de una convención especial con el siguiente fin:

a) Estudiar la forma de unificar las medidas de defensa contra la invasión de la peste, del tifo exantemático y de la gripe.

b) Declarar obligación internacional la inmediata declaración de los casos ocurridos en sus respectivos territorios, y principalmente en sus puertos, de peste bubónica, tifo exantemático y gripe.

c) Uniformar la profilaxis internacional del cólera.

d) Establecer con carácter general la vacunación y revacunación antivariolosa a bordo de los buques.

e) Uniformar la legislación sanitaria en lo referente al rechazo de inmigrantes.

XXIII

Aconsejar a los Gobiernos americanos:

a) Que se considere miembros de oficio de la Comisión de Sanidad de sus respectivos países a los funcionarios principales de sus instituciones nacionales de higiene.

b) En los países de régimen federal, los Directores de Salubridad de cada Estado se considerarán miembros de dicha Comisión.

c) Las Comisiones de Sanidad Nacionales presentarán un informe mensual sobre la marcha de las enfermedades contagiosas y del movimiento demográfico de las principales ciudades y puertos. Dicho informe será enviado al Centro Informativo de Washington o de Montevideo, según corresponda.

XXIV

Aconsejar que se incluya en el programa de la séptima Conferencia Sanitaria Internacional, la conveniencia de modificar el texto de la Convención Sanitaria Internacional de Washington de 1905, en la parte de la misma que tiene relación con la fiebre amarilla, o someterla a la consideración de la primera Convención Sanitaria Panamericana que se reúna antes.

XXV

Recomendar que en el programa de la séptima Conferencia se incluya el tema siguiente:

«Morbosidad y mortalidad infectocontagiosa en los niños, en la edad escolar de seis a catorce años.»

XXVI

Aconsejar que en el programa de la séptima Conferencia se incluya el siguiente tema:

«Morbosidad y mortalidad infectocontagiosa en los navíos que arriben a los puertos de cada país, las medidas adoptadas y sus resultados.»

XXVII

Recomendar a los Gobiernos americanos que mantengan en todos sus puertos importantes, una inspección constante de los rodeores, por medio de una fuerza organizada para recoger ratas destinadas al examen bacteriológico.

XXVIII

Aconsejar a los mismos Gobiernos la adopción de medidas capaces de poner a prueba de ratas los

muelles, los depósitos y cualquiera otra construcción cercana a sus puertos principales.

XXIX

Solicitar de los Gobiernos americanos que sus respectivas autoridades sanitarias anoten las patentes de sanidad, haciendo constar las enfermedades contagiosas reinantes en los puertos al tiempo de zarpar el navío.

XXX

Recomendar a los Gobiernos americanos la necesidad de establecer un servicio completo de salubridad en los puertos, con el objeto de evitar la alteración de las aguas por los excreta de origen humano, provenientes de la población de los buques, y por las basuras y restos de alimentos que se arrojan al agua.

XXXI

Aconsejar que la institución de Médicos Sanitarios de navíos de pasajeros, se establezca cuando lo juzguen necesario los países interesados.

XXXII

Que se estimule a los Gobiernos a que instituyan la carrera de médicos higienistas.

XXXIII

Reiterar a los Gobiernos americanos la recomendación hecha por la quinta Conferencia, respecto a la provisión de agua potable para las poblaciones.

XXXIV

Aconsejar que se incluya en el programa de la séptima Conferencia Internacional el proyecto presentado por la Delegación de los Estados Unidos de América, en que se proponen modificaciones a la Convención Sanitaria Internacional de Washington de 1905.

XXXV

Que la Oficina Informadora de las Repúblicas americanas esté radicada en la Dirección de los servicios sanitarios de cada país.

XXXVI

Recomendar que la Oficina Sanitaria Internacional de Washington estudie un plan para la fundación y sostenimiento de un *Boletín Internacional de las Repúblicas Americanas*, y que dicho trabajo se incluya en el programa de la séptima Conferencia.

XXXVII

Disponer que la Oficina Sanitaria Internacional de Washington se reorganice en la siguiente forma:

a) La Oficina se compondrá de siete miembros, uno de los cuales será el Director, otro el Vicedirector, y un tercero Secretario, designados todos por la sexta Conferencia, y por cada Conferencia en lo sucesivo.

b) En cada Conferencia se elegirá un Director de Honor, el cual se designará de entre los Jefes de los Departamentos de Higiene o de Salud Pública de las Repúblicas americanas.

c) En los intervalos entre una y otra Conferencia, las vacantes de miembros, que se produzcan, se llenarán inmediatamente por mayoría de votos de los miembros restantes.

a) Las atribuciones de la Oficina Sanitaria Internacional estarán de acuerdo con lo aprobado en la segunda Convención Sanitaria Internacional de los Estados Unidos de América y en la primera Conferencia Sanitaria Internacional, y publicará un boletín mensual con el nombre de *Informes mensuales de sanidad panamericana de la Oficina Sanitaria Internacional*.

e) La expresada publicación se hará en los idiomas inglés y español.

f) Para el cumplimiento de lo antedicho se dispondrá de un crédito de *veinte mil pesos*, que se prorratará entre los Gobiernos adherentes, siguiendo el sistema de prorrateo empleado para el sostenimiento de las Oficinas de la Unión Panamericana.

g) La Oficina Internacional formulará un reglamento para su administración interna, que pondrá en vigor inmediatamente, y someterá a la ratificación y aprobación de la séptima Conferencia Sanitaria Internacional.

h) Los miembros de la Oficina Sanitaria Internacional que residan a larga distancia de Washington, en el caso de imposibilidad de concurrir podrán ser representados por sus respectivos Agentes Diplomáticos o por una persona designada por el Gobierno correspondiente.

XXXVIII

Excitar nuevamente a los Gobiernos americanos que no hayan enviado periódicamente los datos sanitarios a la Oficina Internacional de Washington o al Centro Informativo de Montevideo, para que se dignen hacerlo regularmente a esas Oficinas, teniendo en cuenta que ellas deben referirse a la marcha de las enfermedades contagiosas y al movimiento demográfico de las principales ciudades y puertos.

XXXIX

Recomendar a las autoridades sanitarias de los países americanos la ilustración popular, como parte activa y propia de la labor de estas Conferencias.

XL

Recomendar a las autoridades correspondientes que establezcan en los programas escolares la obligación de la enseñanza de nociones elementales de higiene y profilaxis de las enfermedades transmisibles, empleando de preferencia los métodos objetivos.

XLI

Someter a la consideración de la séptima Conferencia la idea de que incluya en su programa la enseñanza en las escuelas de los medios de propagación de las enfermedades transmisibles.

XLII

Recomendar a las autoridades sanitarias respectivas, la consideración del proyecto para facilitar la importación, uniformando los reglamentos sanitarios relativos a importaciones, presentado al Congreso Financiero Panamericano por el cirujano General doctor Ruperto Blue.

XLIII

La sexta Conferencia Sanitaria Internacional propone:

a) Que los programas de las Conferencias sean confeccionados principalmente sobre el estudio de asuntos relacionados con la profilaxis internacional, susceptibles de ser incorporados a la legislación sanitaria continental; y que se hagan conocer de los Gobiernos con la debida anticipación.

b) Que se incluya en los programas de las futuras Conferencias Sanitarias, una reglamentación que exprese el criterio a que se someterá la admisión de los temas de discusión y de las nociones relacionadas con el cumplimiento del programa.

XLIV

Aconsejar que la Conferencia se reúna periódicamente, en lo posible cada dos años; y que la fecha elegida para reunirse la fije el Gobierno del país donde tenga lugar.

XLV

Aconsejar a los Gobiernos que confíen su representación en esta clase de conferencias a funcionarios superiores del orden sanitario.

XLVI

Manifiestar a los Gobiernos americanos que se vería con agrado que la designación de las personas que los representen en las Conferencias venideras, recaiga en médicos versados en materia de higiene y sanidad o en personas especializadas en esas cuestiones.

Aprobadas estas resoluciones, la Conferencia resolvió por unanimidad dejar constancia en el acta de su agradecimiento por la manera galante como fueron recibidos en Montevideo los Delegados y por las cariñosas distinciones y elevadas muestras de aprecio que recibieron de los altos poderes de la República y del Cuerpo Médico de esa ciudad. Dio también un voto de aplauso al señor doctor Ernesto Fernández Espiro, Presidente de la Conferencia, por la manera inteligente y activa como dirigió los debates y las labores de la corporación.

Los Delegados hicieron uso de la palabra para ratificar este voto de la Conferencia y expresar así, una vez más, su agradecimiento por las atenciones que recibieron; el Delegado del Perú, doctor CARLOS E. PAZ SOLDÁN, interpretando los sentimientos de sus colegas, dijo:

«Hay mandatos del corazón, señores Delegados, que no se pueden desobedecer, y uno de ellos es dejar oír mi voz para deciros, antes de la despedida, todo cuanto llevo dentro de mi recuerdo de gratitud y de la maravilla de estas horas que hemos vivido en el camino del bien continental.

«Cuando retorne, señor Presidente de la Conferencia y señores Delegados, en ruta hacia mi país, y cuando abandone este cielo azul del Uruguay, que parece trozos de bandera, de esta bandera vuestra iluminada por el sol, y llegue a los crepúsculos rojos de mi tierra, entonces, señores, unida la visión de lo más alto con esos sentimientos de amor a la patria que se condensan en el pabellón nacional,

por transición insensible habré pasado de esta tierra, que he sentido tan mía, a esa otra donde me esperan los más caros afectos del alma.

«Al decirnos adiós, señores miembros de la Delegación del Uruguay y señores Delegados de la América toda, quiero dejar constancia de que laboré como viejo soldado, cada vez con más ardor, por la aproximación espiritual del Continente, para que vayan, poco a poco, desapareciendo los colores que distinguen nuestras banderas y podamos, en día no lejano, alzar como un símbolo de la unión continental las blancas crestas de los Andes, altas y puras, señalando el camino del ideal.»

El doctor ARTURO ATRIA, Delegado de Chile, dijo:

«La República de Chile hace suyas todas las expresiones de confraternidad y de agradecimiento al Uruguay, vertidas por los Delegados en esta sesión y en las anteriores; y lamento no poder expresar lo que en realidad siento, con la misma satisfacción, con la misma brillantez con que ellos lo han hecho. Debemos felicitarnos porque América es el único continente en que se ha visto congregada una Asamblea científica tan armónica y conforme como ésta.

«Esto, señores, no es de ahora. Las razas primitivas que poblaron la América no evocaban las figuras de los animales, de los reptiles, de los insectos o de las aves para adorarlas, sino que adoraban al Sol, adoraban la Luna, adoraban las estrellas; llevaban sus sentimientos a regiones inmarcesibles. En América existe la cadena de montañas más grandes del mundo, que se extiende de un polo a otro polo, elevada más o menos sobre la mitad de la América, y cuyas extremidades mueren para juntar las aguas de los océanos. Los pueblos civilizados que les sucedieron copiaron en sus pabellones las nobles impresiones de los antiguos: en vez de reptiles, pusieron como adorno en sus banderas, siguiendo la orientación de las razas oprimidas, las altas cumbres que

se elevan para acercarse a las profundidades del cielo.

«Yo formulo un voto, señores Delegados, por que en las próximas Conferencias sanitarias reinen la misma cordialidad, la misma hidalguía, que han presidido los debates de esta Asamblea, desde el primer momento hasta este instante en que digo *hasta luégo* a todos mis compañeros.»

El doctor GREGORIO M. GUITERAS, Delegado de los Estados Unidos, dio las gracias por los votos de aplauso que la Conferencia tuvo para la Nación que representaba, por sus esfuerzos en pro de la higiene del Nuevo Continente; expresó su satisfacción por los trabajos sanitarios que se han realizado en Hispano América, y manifestó su agradecimiento por la cariñosa acogida que la República Oriental del Uruguay, y especialmente la bella ciudad de Montevideo, dispensó a los Delegados.

Finalmente, el Delegado de Colombia expresó su agradecimiento al Gobierno y a la Delegación del Uruguay por las atenciones que dispensaron a todos los miembros de la Conferencia, y dio las gracias por el alto honor que ésta había hecho a Colombia designando a su Delegado para ocupar el puesto de Director honorario de la Oficina Sanitaria Internacional de Washington, honrosa distinción que no olvidarían ni el Gobierno ni el pueblo de Colombia, y que obligaba el agradecimiento del favorecido con tal designación.

El señor Presidente de la Conferencia, doctor FERNÁNDEZ ESPIRO, manifestó en frases elocuentes el agradecimiento del Gobierno del Uruguay y de sus representantes en la Conferencia por las honoríficas mociones aprobadas por la Conferencia respecto a las labores de aquellas entidades, y declaró clausurada la sexta Conferencia Sanitaria Internacional Panamericana.

Terminada la sesión, los Delegados argentinos doctores J. Lambías y G. N. Martínez, nos condu-

jeron al hermoso palacio de la Delegación de la Argentina, donde el ilustrado y culto Ministro de este país, señor doctor Carlos de Estrada, dio una elegante recepción en honor de los miembros de la Conferencia. El señor De Estrada es uno de los más notables diplomáticos de la Argentina y ocupa en Buenos Aires una elevada posición social. Tanto él como su señora esposa, dama de exquisita cultura, y sus distinguidas hijas, nos atendieron con amabilidad y con su natural cortesanía.

Además de los Delegados de la Conferencia asistieron a la recepción: el Ministro de Relaciones Exteriores, doctor Juan A. Buero; el primer Secretario de la Legación Argentina, señor B. F. Gayán y su señora; el Agregado Militar, señor F. Guido y Lavalle y señora; el Canciller de la Legación, señor J. L. Jiménez; el Cónsul argentino, señor F. Salderi, señora y señoritas; el Canciller del Consulado, señor J. M. García Montero; el señor José M. Solano, Ministro de Cuba; el señor doctor Guimeraes, Ministro del Brasil; el Encargado de Negocios de Colombia, doctor M. A. Carvajal y señora; el señor Enrique Enríquez, Encargado de Negocios de Méjico, y varios otros caballeros y señoras distinguidos.

El doctor De Estrada ofreció a sus huéspedes una copa de champaña con amables frases de salutación para los miembros de la Conferencia. El doctor G. N. Martínez ofreció la fiesta con estas palabras:

«Nos es grato ofreceros en este pedazo de la hermosa tierra uruguaya, que es como una prolongación de nuestro hogar, el homenaje sincero de nuestro respeto y de nuestra simpatía. Sed bien venidos a la casa de los argentinos en el Uruguay, y recibid nuestro saludo y el cordial reconocimiento que presentamos a las altas autoridades de la República, aquí representadas por su Ministro de Estado, digno representante de una generación joven que pugna desde esta margen del Plata por colocarse en los

puestos de vanguardia de la civilización contemporánea.

«A las autoridades del Municipio que se han esforzado por hacer más grata, si cabe, nuestra permanencia, por desgracia corta, en esta encantadora ciudad que con justicia tiene en su escudo un bello lema: *Con libertad, ni ofendo ni temo.*

«A las autoridades de la Conferencia, dignamente presidida por la venerable figura de un patricio de la higiene pública y que en todo momento ha hecho sentir su diligente acción de previsión y de orden.

«A los señores Delegados de los países hermanos de América, que nos han tributado en todo momento las más efusivas muestras de afectuosa solidaridad.

«Y finalmente, a la sociedad montevideana que, en la persona de sus más significativos representantes, nos han dado la continua demostración de una galantería que yo quisiera llamar americana, si no la identificara con la bondad, con la gracia, con la distinción que emanan de la mujer uruguaya.»

El Ministro de Relaciones Exteriores, doctor Buero, contestó al doctor Martínez en una elocuente oración, en que refiriéndose a la Argentina dijo que la nación que contaba entre sus hijos al gran Ameghino tenía razón de sentirse orgullosa de participar en esos grandes certámenes científicos, como el que con tanto brillo acaba de realizarse en el Uruguay.

En la noche se efectuó en el *Parque Hotel* un gran banquete que ofreció a los Delegados el señor doctor J. A. Buero, Ministro de Relaciones Exteriores, quien ocupaba la cabecera de la mesa, rica y elegantemente adornada. Tenía a su derecha al Ministro de Industrias, doctor Luis Caviglia, y a su izquierda, al Presidente de la Conferencia, doctor Ernesto Fernández Espiro. Además de los Delegados concurren: el Ministro del Interior, doctor Gabriel Terra; el Ministro de Instrucción Pública,

doctor Rodolfo Mezzera; el Ministro de Hacienda, doctor Ricardo Vecino; los miembros del Cuerpo Diplomático, señores doctor Luis Guimeraes, Ministro del Brasil; doctor Carlos de Estrada, Ministro de la Argentina; señor Emmert Jeffery, Ministro de los Estados Unidos; doctor Manuel A. Carvajal, Encargado de Negocios de Colombia; doctor E. Enríquez, Encargado de Negocios de Méjico. Asistieron además muchas otras personas notables, entre las cuales recordamos al doctor Alvaro Saralegui; señor Fermín Carlos Jáuregui, Introdutor de Diplomáticos, y varios Profesores de la Facultad de Medicina de Montevideo.

El señor Ministro de Relaciones Exteriores ofreció el banquete en un bello discurso que siento no poder reproducir textualmente. Trató el ilustrado doctor Buero en su elocuente improvisación, del papel que ya está representando en la civilización del mundo el Continente hispanoamericano. Enumeró la obra de los diplomáticos, de los literatos, de los industriales, de los sabios de la América Latina y de la influencia que ella ha ejercido en la marcha de la humanidad. Recordaba esto para mostrarnos el brillante destino reservado a las naciones de América, cuyos fecundos senos, generosamente abiertos para aquella gran parte de la humanidad que hoy gime en el Antiguo Mundo bajo el peso de la miseria y de la desigualdad social y de la presión política, serán la patria generosa donde hallarán con la paz la abundancia, el trabajo, la libertad y la justicia. Describió lo que vendrá a ser el hombre latinoamericano, cuyo tipo trazó con tanta belleza como exactitud.

Felicitando a la Conferencia por su activa labor, hizo votos por que los Gobiernos americanos aprovechen el resultado de las deliberaciones y sigan sus consejos saludables.

El Delegado de Colombia contestó al señor Ministro de Relaciones Exteriores:

«Excelentísimo señor Ministro de Relaciones Exteriores, señores:

«Aunque la naturaleza ha sido madre fecunda y generosa de la América, los mares, las cordilleras y las selvas mantienen materialmente separadas las naciones ecuatoriales de las que viven y crecen en el hemisferio del Sur; y no obstante que el aislamiento intelectual que todo esto nos impone, no nos permite conocernos, sabemos que hay en este hemisferio, que rara vez pisamos, un país grande y libre que, inspirándose en los sacrificios de sus padres, ha logrado ya realizar el ideal que, al través del humo de los combates, antevieron sus eximios libertadores.

«Es el mismo pueblo que en la lucha por su independencia todavía nos asombra con esa peregrinación santa y heroica llamada "el éxodo del pueblo oriental," en que arrojó con todos los sacrificios para seguir al inmortal Artigas, que cual nuevo Moisés, le enseñaba la tierra prometida y lo guiaba, como columna de fuego, en la desierta pampa. Sabemos también que hubo, entre muchos héroes y patricios, uno que fue el "alma de la patria" y el fundador de esta República; hombre grande no sólo por su genio y su valor, sino también por su carácter inmaculado, que más de una vez venció, con admirable entereza, las tentaciones del oro y de las ambiciones bastardas. Sabemos cómo ese inmortal Artigas se alejó de la patria cuando creyó que su voluntario ostracismo podía convenir a la grandeza de la Nación.

«Todavía percibimos los resplandores de ese sol que se eclipsó en Ibaray, y admiramos cómo a la manera en que el agua del mar pierde al congelarse la sal que la hace amarga, el frío de los desengaños y el dolor del exilio acrecentaron en el héroe la grandeza de su alma y la bondad de su corazón.

«Sabemos también que en medio de la "Guerra Grande," cuando no había vagar para la lucha y faltaba tiempo para sufrir y vencer, lo había para que un Herrera y Obes organizara la Universidad, conservando así para el porvenir el germen y el principio de la resurrección de la patria.

«Porque todo eso sabíamos, hemos venido ansiosos de contemplar de cerca el fruto de un esfuerzo iniciado con inteligencia y persistentemente seguido, que ha colocado al Uruguay entre las primeras naciones del Continente. Y si llevamos en nuestra memoria, con todos sus detalles, las obras de progreso que nos sorprenden, no olvidaremos que aquí encontramos el vívido calor de un hogar en que hemos tenido la alegría y la tranquilidad que el espíritu ha menester cuando se ocupa en labores que exigen aquel desprendimiento de intereses y de pasiones, tan raro en los actos comunes de la vida, como natural en quienes han aceptado el encargo de aplicar en beneficio de la humanidad las leyes que presiden la conservación de la energía y la continuidad de la vida.

«Excelentísimos señores Ministros:

«La hermosa fiesta que habéis obsequiado a los Delegados de la sexta Conferencia Sanitaria Internacional obliga de una manera especial nuestra gratitud, porque ella es no solamente una generosa manifestación de nuestro particular afecto, sino también la expresión de los sentimientos tan cariñosos como sinceros de la Nación que dignamente representáis.

«Por vuestro conducto presentamos a este gran pueblo nuestras felicitaciones por las importantes obras de sanidad que ha realizado, y que nos revelan que el Uruguay ha atendido con empeño a todo lo que se refiere a la protección de la vida, aprovechando los consejos de la Higiene, deidad benéfica, pero tan severa, que castiga con la muerte a quienes infringen sus leyes.

«Los votos de los Delegados reunidos hoy en este ágape fraternal con que se les festeja espléndidamente una vez más, son por que el sol de la gloria alumbre siempre los destinos de la República Oriental del Uruguay.»

A las doce de la noche se terminó esta fiesta, que dejó en todos los más gratos recuerdos.

Hasta el día 24 de diciembre estuvimos en Montevideo, y aproveché esos días para visitar varios establecimientos de la higiene y de la asistencia pública. Entre ellos mencionaré las magníficas y bien organizadas oficinas del Consejo Nacional de Higiene, del cual es Presidente el doctor Alfredo Vidal y Fuentes, y de la Sanidad Municipal, dirigida por el doctor Ernesto Fernández Espiro; el Instituto de la vacuna antivariolosa; la Casa de desinfección, *Doctor Gabriel Honoré*; los laboratorios de química y de bacteriología; los consultorios y dispensarios; los dispensarios antituberculosos *Maciel*, números 1 y 2; la espléndida Casa de Maternidad del Hospital Pereyra-Rossel; los sanatorios para tuberculosos y las escuelas al aire libre; el acueducto, donde se estaban montando aparatos para la clorización del agua; la Escuela de Veterinaria. En estas visitas nos acompañaron galantemente los doctores Fernández Espiro, Vidal y Fuentes, Justo F. González, J. H. Oliver y el señor Pascual Prado, Secretario del Consejo de Higiene, a quienes los Delegados debemos muchos servicios y atenciones especiales.

EN BUENOS AIRES

Seguímos el 24 a las diez de la noche para Buenos Aires, adonde llegámos el 25 a las siete de la mañana. En esta ciudad estuvimos hasta el 20 de enero, y en ese tiempo visité los seis principales hospitales de los veintiocho que hay allí; el palacio de la Asistencia Pública y de la Administración Sanitaria; el Instituto y la Oficina de Vacunación antivariolosa; los edificios de administración de la protección de la primera infancia; los asilos y cantinas maternas; los hospitales, dispensarios y consultorios para niños; los institutos de puericultura; algunos establecimientos de maternidad y de protección de la madre; varias salas cunas y jardines para infantes; el grande Instituto de Bacteriología, dirigido por el sabio

Profesor R. Kraus; el Instituto Antirrábico de Pasteur. Visité también el afamado Asilo Nacional de Alienados, o sea el *Open door*, y el no menos admirable Asilo para niños retardados, situado, como el anterior, fuera de Buenos Aires.

Tuve también ocasión de visitar el bello edificio de la Facultad de Medicina y sus laboratorios de química, de bacteriología, fisiología e higiene; su bellissimo Museo de anatomía patológica, donde se admiran más de tres mil piezas anatómicas cuya preparación es sorprendente; su Instituto de Medicina Legal; sus grandes anfiteatros para la enseñanza de anatomía y su rica biblioteca, donde hay veinte mil volúmenes.

Cerca de la Facultad está el Hospital de la Maternidad, magnífico edificio formado por tres pabellones unidos por galerías cubiertas, y donde hay todos los elementos para atender a las asiladas de acuerdo con todas las exigencias de la ciencia.

De las obras de salubridad y de los establecimientos municipales, conocí y estudié el afamado acueducto, obra gigantesca y modelo de su género, que suministra diariamente a la ciudad quinientos setenta millones de litros de agua completamente purificada por filtración y por clorización; los depósitos de las aguas, verdaderos palacios donde, con todas las precauciones de la higiene, se almacena el agua para distribuirla a la población; los establecimientos de pasterización y de expendio de leche; algunos de los mataderos, entre ellos el principal, que es el de Linieres, donde se sacrifican diariamente dos mil bovídeos, mil lanares y seiscientos cerdos; cuatro de los cuarenta y ocho mercados de la ciudad. Finalmente, conocí los barrios de habitaciones para obreros; dos Estaciones de desinfección; el Asilo nacional nocturno para hospedaje de quienes carecen de habitación, y el Hotel de Inmigrantes, hermoso edificio donde, con toda clase de comodidades y en las mejores condiciones higiénicas, pueden alojarse hasta doce mil inmigrantes, a quienes el Gobierno

sostiene gratuitamente entretanto encuentran colocación y celebran sus correspondientes contratos.

En mi segundo y extenso informe trato con prolijidad de cada uno de los establecimientos que dejo enumerados; en él estudio, tan detalladamente cuanto me ha sido posible, la organización y reglamentación de cada uno de ellos, y los presento a la consideración del Gobierno y de la Nación, a fin de que, en cuanto sea posible, se imite el ejemplo del gran pueblo argentino, que al colocar la higiene y la asistencia pública a un nivel igual a las de Europa, y aun superior a ellas en muchos servicios, no ha olvidado que el dinero invertido en defensa de la salud de la nación es eminentemente remunerativo, porque economiza el capital humano, que es la base del engrandecimiento de los pueblos.

En todos los ramos de la higiene han sido sorprendentes los progresos de la Argentina, pero es quizá en la protección de la primera infancia en lo que han sobresalido sus obras, de tal manera que puede decirse que a Buenos Aires no la alcanza ninguna ciudad de Hispano América ni la supera ninguna del Viejo Mundo.

Debo al ilustrado médico doctor JOAQUÍN LLAMBÍAS, Delegado de la República Argentina a la Conferencia Sanitaria de Montevideo y Profesor de la Facultad de Medicina de Buenos Aires, el inapreciable servicio de haberme relacionado con los eminentes médicos encargados de la higiene y de la asistencia pública, quienes galantemente me acompañaron a visitar los establecimientos de que he hablado y me suministraron todos los datos que necesitaba para mi memoria sobre la higiene en Buenos Aires.

No terminaré esta parte de mi informe sin consignar los nombres de quienes me favorecieron con sus atenciones y a quienes debo haber podido conocer las obras sanitarias y las instituciones de asistencia pública y de previsión social de esta ciudad. Desde el día en que el doctor Llambías me puso en relación con el doctor Delfor del Valle, Director de

la Asistencia Pública y Jefe del servicio de cirugía del *Hospital Piñeiro*, el más moderno de la ciudad, tuvo toda clase de facilidades para el estudio que deseaba hacer. Todos los días a las ocho de la mañana y a las cuatro de la tarde alguno de los médicos de la Asistencia Pública me conducía en automóvil al establecimiento que yo deseaba visitar. Fueron mis amables compañeros en estas excursiones los doctores Vicente de Novaro, Secretario de la Asistencia Pública; Carlos Edo, Secretario de la Administración Sanitaria; Facundo Egaña, Jefe de la Inspección Veterinaria; Silvestre Oliva, el sabio benefactor que tiene a su cargo el servicio de protección de la primera infancia.

Tuve la fortuna de relacionarme con dos ilustres profesores que honran no solamente a la Argentina sino a la América toda. Me refiero a los doctores EMILIO R. CONI y DOMINGO CABRED.

El nombre del doctor Coni está unido a las grandes obras de higiene y a la admirable organización de la Asistencia Pública de Buenos Aires. Como Director General de este servicio en 1892, inició y llevó a cabo reformas trascendentales. A él se debe la ordenanza que estableció sobre bases sólidas la Administración Sanitaria y la Asistencia Pública; creó la Inspección Técnica de Higiene y fundó dos Estaciones de desinfección. Él fue el iniciador y ha sido el conductor de las campañas de higiene social contra la tuberculosis, las enfermedades venéreas y el alcoholismo en la Argentina. La benéfica influencia de las labores de este sabio higienista se ha sentido no solamente en su país sino en todas las naciones hispanoamericanas que han tomado sus consejos como norma en la lucha contra esos grandes azotes de la sociedad. Los años no han debilitado su poderosa e inteligente actividad, ni las enfermedades han logrado separarlo del magisterio del bien. De sus labios recibimos sabias indicaciones sobre la organización sanitaria en Colombia. Me consideraré feliz, decía el doctor Coni, si mis modestas indicaciones

son útiles a su patria y contribuyen a su reorganización higiénica y al perfeccionamiento de su buena organización sanitaria.

El doctor Coni estableció en la Argentina la enseñanza de los sordomudos; fundó la Sociedad Argentina de Profilaxis Sanitaria y Moral; fue fundador y primer Director del Sanatorio *Tornu* para tuberculosos, y ha sido el alma de la Liga Argentina contra la Tuberculosis. En más de diez Congresos Médicos europeos y americanos a que ha asistido, su palabra y su pluma han sabido dar honor y gloria a la ciencia argentina.

Fue para mí muy grato conocer al doctor Domingo Cabred, cuyo nombre representa dos de las más bellas obras de que se enorgullece la República Argentina: el Asilo Nacional de Alienados de Luján, llamado el *Open door*, y el Asilo de Torres para niños retardados; establecimientos que están a la altura de los mejores de Europa y son superiores a los de América.

La obra inmensa de este ilustre alienista ha sido admirada por los más eminentes viajeros. El ha realizado el prodigio de aprovechar aun el más ligero destello de inteligencia del alienado o del niño retardado, para devolverles las preciosas facultades del espíritu. Cuando Clemanceau visitó el Asilo de *Open door*, al admirar allí esa resurrección de las facultades mentales merced al tratamiento dirigido por el doctor Cabred, expresó su entusiasmo en este autógrafo que vi en el álbum del Asilo «¿Cómo he podido hallar en una casa de locos el más bello y admirable esfuerzo de la razón humana?»

Fundados aquellos asilos en terrenos fértiles y pintorescos; formados por bellísimas quintas o *chateaux*, dispersos entre jardines, tienen el aspecto de alegres pueblos o aldeas, donde el alienado se ve libre de prisiones o de muros que limiten su horizonte.

Pero no es esto sólo lo que ha colocado al doctor Cabred entre los sabios y benefactores de la Argentina. Como Presidente de la Comisión de Asilos y Hospitales regionales, ha iniciado y llevado a cabo la construcción de tres asilos, de dos sanatorios para tuberculosos y de cinco hospitales generales en varias provincias.

También fui favorecido con la amistad del doctor GREGORIO ARÁOZ ALFARO, Profesor de la Facultad de Buenos Aires, y uno de los más eminentes médicos de la Argentina. Su grande ilustración; su sorprendente laboriosidad; su dedicación al estudio de importantes problemas relacionados con la higiene; sus escritos sobre tuberculosis infantil, sobre la fiebre tifoidea en la Argentina, sobre hemoglobinuria, la gripe y el paludismo, lo ha colocado en la primera fila de los médicos ilustres de Sur América. Ha merecido el grande honor de ser colaborador en la obra de Patología que actualmente publican en París los profesores Roger, Widal, Tessier y Garnier. El doctor Aráoz Alfaro me suministró muchos datos y me favoreció con atenciones que obligan mi reconocimiento.

Deseando conocer algunos trabajos relacionados con la piroplasmosis (llamada entre nosotros *ranilla* y en la Argentina *tristeza*), con el carbón bacteriano y con la tuberculosis bovina, me dirigí al Profesor JOSÉ LIGNIERES, ilustrado veterinario francés, que fue contratado por el Gobierno argentino para dirigir las campañas contra las epizootias que en un tiempo diezaban los ganados y que afectaban tan hondamente la riqueza pública y la salubridad. El Profesor Lignieres, sabio de reputación europea, me recibió galantemente y me suministró cuantos informes le pedí.

Las sabias investigaciones de este Profesor sobre los tres tipos de parásitos conocidos como causa de la *ranilla* o *tristeza*, a saber: el *piroplasma bi-*

geminum, *piroplasma argentinum* y *anaplasma argentinum*, y sus estudios sobre las garrapatas de la Argentina, permitieron organizar de una manera efectiva la campaña contra esta epizootia e implantar la vacunación, según el método fundado en aquellas investigaciones. De éstas trataré extensamente en mi memoria o segundo informe.

En 1909 inició la campaña contra la tuberculosis del ganado vacuno, que ya había invadido algunas regiones, llevada por reproductores importados de Europa, a pesar de las precauciones sanitarias; con lo cual prestó un nuevo y valioso servicio a la Nación.

El Profesor Lignieres fue Director del Instituto Bacteriológico de Buenos Aires, y hoy ha continuado sus investigaciones en su laboratorio particular.

El ilustrado médico doctor José F. Montellano, Delegado de Bolivia a la Conferencia Sanitaria, residente en Buenos Aires, donde goza de merecidas consideraciones, y los distinguidos médicos colombianos doctores Julio Jaramillo E. y Alfredo Carreño (graduado en la Argentina), me favorecieron con atenciones que agradezco y me ayudaron muy eficazmente en la labor que me proponía realizar.

Al terminar este capítulo debo mencionar los muy importantes servicios y las delicadas atenciones que nos dispensó el señor doctor GUILLERMO ANCÍZAR, Encargado de Negocios de Colombia en la Argentina. Colocado en Buenos Aires en una magnífica posición social, y heredero de las eximias dotes de su padre el doctor Roberto Ancízar, quien dio lustre a Colombia, el doctor Ancízar atiende solícitamente a todos los colombianos, y a nosotros nos sirvió de la manera más eficaz durante los días que permanecemos en la grandiosa Metrópoli.

De Buenos Aires, y siempre acompañados del Secretario de la Delegación, me trasladé a Santiago de Chile y a Lima. En estas ciudades tuve ocasión de ver algunos servicios de higiene y de asisten-

cia pública. En todo esto conté con la valiosa cooperación de los señores Ministro de Colombia en Chile, don Carlos Uribe, y Ministro de Colombia en el Perú, doctor Fabio Lozano T., quienes nos dispensaron las más finas atenciones y a quienes expreso mi reconocimiento, así como a los señores Cónsules Generales de Colombia en Valparaíso, señor doctor Rafael Torres, y en Lima, don Domingo Barrera G., por sus oportunos servicios.

En Santiago de Chile fui atendido por los doctores R. Colbarán Melgarejo, Director General de Sanidad, y Arturo Atria, Delegado de Chile a la Conferencia Sanitaria de Montevideo y Director de la Sección de Bacteriología del Departamento de Higiene. Con ellos visité el magnífico Instituto de Higiene, donde están reunidas todas las oficinas de higiene y el departamento de Estadística Médica; el Instituto de Vacunación Antivariolosa, donde se prepara el *cow-pox* para toda la República; la Estación de Desinfección y algunos Dispensarios y Gotas de Leche. Acompañado del señor Ministro de Colombia visité algunos asilos, entre ellos el de San Rafael, muy bien organizado y dirigido por el señor don Salvador Izquierdo, quien ha consagrado sus energías y cuantiosos recursos a sostener este magnífico establecimiento, donde se protegen y educan más de cuatrocientos niños.

En Lima me relacionó el señor Ministro de Colombia con las autoridades sanitarias y con los ilustrados médicos y cirujanos doctores Juan J. Mostajo y Ricardo Palma, que ocupan una muy elevada posición en el Cuerpo Médico de Lima. Acompañado de ellos visité los magníficos Hospitales *Dos de Mayo* e *Italiano*, donde estos eminentes cirujanos son Jefes del servicio operatorio. En el Hospital *Dos de Mayo* vimos el laboratorio y el museo de anatomía patológica, formado recientemente, y en que hay piezas anatómicas importantes relativas a enfermedades del país como la *verruga peruana*.

El doctor Julio C. Gastiaturú, Jefe del Servicio de Bacteriología, nos llevó a visitar el Instituto de

Higiene, la Estación de Desinfección y el Acueducto, donde él dirige la aplicación del cloro líquido. Implantado este sistema desde hace más de cinco años, ha dado sorprendentes resultados; puede decirse que ha hecho desaparecer la fiebre tifoidea y la disenteria, que reinaban en Lima a causa de la impureza del agua. Nadie ha objetado este método; por el contrario, el público y el Cuerpo Médico lo han apoyado con entusiasmo. Tuve ocasión de ver detenidamente cómo funcionan los clorizadores, que purifican los cuarenta millones de litros de agua que diariamente se suministran a la ciudad.

Gracias al señor Ministro de Colombia pude hacer una detenida visita al renombrado *Asilo Colonia de la Magdalena*, fundado cerca de Lima, en un lugar pintoresco. Está destinado para asilo y tratamiento de alienados. Fue organizado sobre el mismo pie que el *Open door* de Buenos Aires. El notable benefactor señor don Víctor Larco Herrera, actual Inspector del Asilo, le hizo el valioso donativo de veinticuatro mil libras esterlinas, y no contento con eso, hizo un viaje a Europa y a la Argentina para estudiar la organización de esta clase de asilos a fin de mejorar el de la Magdalena y colocarlo a la altura de los mejores. Uno de los Médicos del establecimiento, el doctor H. Valdizan, notable especialista en enfermedades mentales, me expuso la organización del Asilo y me mostró los diversos edificios que constituyen este grandioso establecimiento. Allí admiré el museo, el laboratorio de investigaciones biológicas; el servicio de fisioterapia, el gabinete de psicología experimental, y los servicios de clinoterapia, cuya construcción está muy avanzada.

II

SANIDAD DE LOS PUERTOS

Uno de los encargos que el Gobierno me dio a¹ hacerme el honor de nombrarme Delegado de Colombia a la sexta Conferencia Sanitaria Internacional

fue estudiar allí las medidas relativas a los puertos que en el estado actual de los conocimientos de higiene exijan las autoridades sanitarias de las naciones signatarias de las Convenciones sanitarias internacionales, y las modificaciones que hubieran de introducirse a los Reglamentos de sanidad marítima. Uno de los puntos que debía estudiarse era el relativo al establecimiento de Estaciones Sanitarias en los puertos. A tiempo que se hacían gestiones para contratar la construcción de las Estaciones de Sanidad de Buenaventura y Tumaco, llegó al primero de estos puertos el doctor M. E. Connor, distinguido médico e higienista americano, Director del saneamiento de Guayaquil, quien, al estudiar el estado sanitario de Buenaventura, manifestó que hoy no eran necesarias esas Estaciones y que bastaría construir en la población un hospital en que pudieran aislarse los enfermos atacados de enfermedades como el cólera, la fiebre amarilla, la peste, etc. Vista la importancia de esta declaración, acordó el Ministerio suspender las diligencias para lograr la construcción de aquellos edificios; y por la misma razón fue este el primer punto que traté con los Delegados de la Conferencia. Esta resolvió no ocuparse en estudiar las modificaciones que hay necesidad de hacer a las Convenciones de Washington y de París, por no estar incluido este asunto en el programa formado por la Oficina Sanitaria Internacional de Washington; y como tales Convenciones imponen el deber de construir las Estaciones Sanitarias en referencia, no modificándose las Convenciones, subsiste la obligación de construirlas.

Conferencí con los Delegados de los Estados Unidos y de Cuba respecto al fundamento que tuviera la opinión del doctor Connor. El concepto de los Delegados americanos tenía grande importancia, porque uno de ellos, el doctor G. M. Guiteras, es alto empleado del Departamento de Sanidad Marítima de la Unión, y el otro, el General J. H. White, es el Jefe de Sanidad de los Estados del Sur. Tam-

bién era muy valioso el concepto del Delegado cubano, doctor Lebreo, uno de los Directores de la Oficina de Sanidad de Cuba. Estos Delegados conceptuaron que no sería conveniente prescindir de tales Estaciones, cuya utilidad es muy grande y que facilitan el cumplimiento de los Reglamentos de policía marítima internacional. De esta misma opinión participaron los Delegados del Uruguay, del Brasil y de la Argentina, con quienes conferencié también sobre este asunto.

Cuando regresé de Montevideo informé a usted lo anterior; y aunque en vista de tales opiniones se resolvió la construcción de las Estaciones en Tuma-co y Buenaventura en los sitios que están ya elegidos, nada se ha podido adelantar en este sentido porque la situación del Tesoro Nacional no lo ha permitido.

La Conferencia prestó mucha atención a otros puntos referentes a la sanidad de los puertos, y resolvió pedir a los Gobiernos representados en ella la adopción de medidas relacionadas con tales asuntos. Estas son: lucha contra el mosquito; campaña contra las ratas; provisión higiénica de aguas potables; construcción de alcantarillas y excusados, de acuerdo con los preceptos de la higiene; campaña contra las moscas y demás insectos que puedan ser conductores de infecciones; organización eficaz de la vacunación antivariolosa.

La lucha contra el mosquito ha suprimido casi por completo los focos endémicos de fiebre amarilla que había en el Continente americano; sólo queda uno en las costas del Perú, adonde fue llevada de Guayaquil, que puede considerarse como el último baluarte, ya derruido, de aquella infección. Mas no ha sucedido lo mismo con el paludismo, porque en esta campaña es el estegomia, propagador de la fiebre amarilla, el primer mosquito que, a causa de sus hábitos, sufre los ataques de la campaña sanitaria, y por consiguiente, el que primero puede desaparecer. El anófele, agente de la malaria, tiene costum-

bres que lo hacen menos accesible a nuestras armas, y por esta razón no podrá suprimirse, pero sí alejarse de las poblaciones. De aquí que las autoridades sanitarias pidan a los Gobiernos una lucha activa y persistente contra estos insectos, no sólo para evitar la infección palúdica, que puede revestir formas graves, sino para impedir la reaparición del estegomia, con lo cual se correría el riesgo de que reapareciera la fiebre amarilla.

Dominada ésta, ha quedado la peste bubónica en varias regiones, de donde se difunde a veces, con la grave circunstancia de que es mil veces más difícil destruir un foco de peste que uno de fiebre amarilla. Prueba de ello es Guayaquil, donde se logró, desde hace ya veinte meses, extirpar la fiebre amarilla, en tanto que ha sido imposible destruir la peste, que llegó a ese puerto hace más de diez años; y lo es también el Perú, donde todavía hay regiones infestadas hace doce años, no obstante las costosas campañas sanitarias encaminadas a sanearlas. En el golfo de Méjico quedan también focos de peste, en Méjico y en algunas naciones de Centro América, de donde suele propagarse aun al mismo Nueva Orleans, a pesar del cuidado y actividad extremados de las autoridades sanitarias americanas. En el Uruguay, en la Argentina y en Chile no se han apagado los focos de peste, y no hay año en que no resurja como amenaza alarmante. De aquí que hoy se considere cosa esencial para el saneamiento de un puerto la organización de una campaña eficaz contra las ratas; y como en ésta se comprende no solamente la destrucción de estos roedores sino su examen bacteriológico, que ha de alertar oportunamente al personal sanitario para defender el puerto, es preciso organizar en cada uno de éstos un pequeño laboratorio, que prestaría no sólo este servicio sino el de facilitar el estudio de muchas enfermedades tropicales y resolver dudas respecto a la patología de varias de nuestras regiones.

Llamo la atención del Gobierno y del Congreso Nacional a la necesidad de sostener en nuestros

puertos un personal médico bien remunerado y que disponga de algunos elementos de investigación. Con sueldos insuficientes no puede atenderse bien este servicio, que exige cierta competencia y absorbe la mayor parte del tiempo del médico, a lo que se agrega que la vida en nuestros puertos es costosa en todos e incómoda en la mayor parte. Son muy reducidos los sueldos de los Inspectores de Sanidad Marítima y de los Médicos de Sanidad de los puertos, y es necesario reformar la ley que les señaló las asignaciones que hoy tienen. Tánta importancia se da a este servicio, que las dos últimas Conferencias Sanitarias Internacionales Panamericanas, o sea la de Santiago de Chile y la de Montevideo, hicieron constar la necesidad de que los Gobiernos establezcan la carrera de médicos higienistas que presten satisfactoriamente en los puertos las funciones que les imponen las relaciones comerciales y la protección de la sanidad pública.

Las anteriores consideraciones hacen resaltar también la necesidad de que en el Presupuesto de gastos para la próxima vigencia se señale una partida de alguna consideración para atender a la lucha contra el mosquito y a la campaña contra las ratas, así como para comprar elementos de laboratorio para las Oficinas de Sanidad marítima y fluvial.

Si las campañas sanitarias que he mencionado fuera lo único que hay que hacer para cumplir con el deber de establecer y mantener la sanidad de los puertos, como lo piden los respectivos tratados internacionales, fácil sería para Colombia atender a esa labor, que entonces no exigiría sino gastos relativamente pequeños. Pero no sucede así. La vigilancia que la higiene internacional ejerce en América para que se cumplan las Convenciones, está a cargo de la Oficina de Higiene Internacional de Washington, y para considerar saneado un puerto, ella exige, con razón, no solamente que se halle exento de enfermedades infecciosas sujetas a medidas cuarente-

nales, sino que esté provisto de un servicio de agua potable, por medio de acueductos, y que tenga pavimentación, alcantarillado y letrinas, de acuerdo con la higiene. De aquí el deber en que está el Gobierno Nacional de atender a todas estas obras de saneamiento en nuestros puertos, una vez que estos son deberes que imponen a la Nación tratados internacionales que la obligan con tanto mayor razón cuanto se refieren a los más altos intereses de la humanidad. Así lo entendió el legislador cuando dispuso por medio de la Ley 112 de 1919 que los gastos de sanidad de los puertos quedaran a cargo de la Nación.

Y como, según se ve, estos gastos son superiores a los recursos comunes del Tesoro Nacional, es necesario que el Gobierno estudie la manera de obtener en alguna otra forma el dinero indispensable para una labor que, como las vías de comunicación, es base del progreso nacional.

Paso ahora a individuar las necesidades de cada uno de nuestros puertos y los trabajos sanitarios que se han efectuado en ellos.

Puertos en el Pacífico.

Por estar estos puertos en activa comunicación con Guayaquil y en relación con los del norte del Perú, ha habido necesidad de continuar vigilando cuidadosamente esas relaciones, dado que en Guayaquil, aunque ha cesado la fiebre amarilla, continúa la peste bubónica, y en el puerto peruano de Paita y sus cercanías hay peste y fiebre amarilla. Las restricciones impuestas a las naves procedentes de Guayaquil se han limitado a las que son indispensables para defender nuestros puertos. Se ha prescindido de las medidas relacionadas con la fiebre amarilla; y respecto a la peste, se han conservado las siguientes: exigir un certificado de fumigación del buque al partir, o la fumigación del mismo durante la travesía, sobre lo cual deben certificar el médico de la nave y varios pasajeros; exigir a todo

pasajero procedente de ese puerto un certificado de haberse vacunado contra la peste por lo menos siete días antes de embarcarse, y finalmente, vigilar cuidadosamente los buques en nuestros puertos, a fin de impedir el paso de ratas a la población.

Las embarcaciones procedentes de Paita no vienen ya sino muy rara vez a Tumaco y a Buenaventura; y cuando esto sucede, se someten a las medidas que demandan la fiebre amarilla y la peste. Pero de Guapi y del Charco van con frecuencia a Paita embarcaciones de vela con madera y cocos, y regresan directamente al Charco, donde no hay autoridad sanitaria alguna que las vigile. Además, según los informes del Capitán del puerto de Buenaventura, quien ha visitado últimamente estas regiones, y del Médico de Sanidad de este puerto, el estado sanitario del puerto de Guapi y de las poblaciones vecinas es lamentable; el paludismo, en diversas formas, ocasiona allí numerosas defunciones.

Por todo esto, aquel puerto y aquellas poblaciones son un peligro para Tumaco y Buenaventura, porque de allí puede venir alguna de las temidas infecciones de que se ha hablado. Debe recordarse que fueron unas embarcaciones menores las que trajeron a Buenaventura en 1915 la fiebre amarilla, y que este hecho puede repetirse. Por otra parte, si las autoridades sanitarias de la zona del Canal ven que nosotros descuidamos esos focos de posible contaminación para nuestros puertos del Pacífico, y si en éstos no continuamos con actividad la campaña contra el mosquito y contra las ratas, podrían establecer la cuarentena en Balboa, suprimida en noviembre del año pasado, lo cual perjudicaría nuestro comercio.

Por todas estas razones, esta Dirección solicitó del Gobierno que se señalara el personal para organizar en Guapi el saneamiento de ese puerto, y especialmente la campaña contra el mosquito, y la vigilancia de las embarcaciones que lleguen de los

puertos del Sur. Es preciso crear allí el puesto de Médico de Sanidad.

Buenaventura—Ha sido satisfactoria la sanidad de ese puerto durante el año que ocupa este informe. Las fiebres palúdicas, que hace algún tiempo dominaban la población, y que adquieren en varias épocas del año excesiva gravedad, casi han desaparecido, a pesar de que las condiciones en que vive la gente pobre son pésimas. El mosquito ha disminuído de tal manera, que hay meses en que puede considerarse extinguido; suele hallarse en relativa abundancia algunas veces en el barrio donde atracan las lanchas, que son criadero de zancudos, no obstante el cuidado en fumigarlas y asearlas. Terminada la construcción del muelle, desaparecerán esas embarcaciones, y con ellas el mosquito de aquel barrio.

La campaña que contra el mosquito se ha venido sosteniendo desde 1915, y la que se ha seguido contra las ratas, han sido las únicas obras de saneamiento que se han emprendido; y aunque la primera ha hecho desaparecer el estegomia y ha disminuído considerablemente el anófele, no puede considerarse sino como un auxiliar eficaz del saneamiento del puerto. Es preciso emprender otras obras que producirán notable beneficio y mejorarán las condiciones del puerto. Es la primera la construcción de dos cisternas de gran tamaño para aumentar la provisión de agua potable. Hay una gran cisterna que recoge 300,000 litros de agua de lluvia, pero no tiene una tubería para distribuirla. Esta cisterna es insuficiente, pues si es cierto que hay varios depósitos de agua de que se sirven muchas gentes de comodidad y las Empresas del muelle y del ferrocarril, el público en general no dispone sino de escasa cantidad de agua, y en verano la provisión se hace penosamente. Es preciso construir siquiera una cisterna más con la misma capacidad que tiene la otra, y

llevar por tubería metálica el agua de estas dos cisternas a distintos barrios, para distribuirla en la población cuando fuere posible.

La Empresa del Ferrocarril del Pacífico ha emprendido la construcción de una cisterna de 100,000 litros, lo cual favorecerá mucho a la Empresa y a una parte de la población.

Indudablemente que el ideal para el abastecimiento de agua sería la construcción de un acueducto que llevara a Buenaventura agua dulce del continente. Esto es factible, pero habría que tomar el agua de las quebradas de *Santa Bárbara* y *Saltico*, a una distancia de diez leguas, aproximadamente. Como una obra de tal magnitud es muy costosa y tardaría mucho tiempo en realizarse, es necesario apelar a la construcción de las cisternas para satisfacer pronto esta gran necesidad. Si en el Presupuesto para el año venidero quedara una suma de alguna consideración para saneamiento de los puertos, de esa partida se podrían tomar los fondos para construir una cisterna de 600,000 litros, que no sería muy costosa. La que construyó el Departamento costó cinco mil pesos, aproximadamente, y ya hemos visto que es la única que suministra agua al público.

Hay otra necesidad a qué atender urgentemente, y es la canalización de las aguas que llegan a la ciudad por las mareas.

El agua que entra en las grandes mareas puede aprovecharse para lavar las principales alcantarillas que se construyan, porque la corriente es suficientemente fuerte. Haciendo las obras de ingeniería necesarias para encauzar las aguas, y al mismo tiempo evitar los extensos fangales en la playa, se haría una de las principales obras de saneamiento.

En el mes de agosto del año pasado vino a Buenaventura el doctor M. E. Connor, encargado de vigilar el saneamiento de Guayaquil, con el fin de estudiar los trabajos emprendidos en nuestro puerto para destruir el mosquito.

Los doctores Duque y Salcedo suministraron todos los informes y datos que podía necesitar el doctor Connor, quien visitó detenidamente la población y practicó una inspección de las casas y de todos los depósitos de agua, y de los lugares que pudieran considerarse como focos de mosquito. Después de esta investigación y de ver la manera como están reglamentados los trabajos, envió a esta Dirección una nota que dice lo siguiente:

«En conclusión, me permito afirmar que las medidas contra las larvas, que se practican en Buenaventura, pueden compararse muy favorablemente con los trabajos similares que he visto en otras partes, y que si se continúan siquiera por un año más, el mosquito estegomia puede exterminarse.»

En los primeros días de diciembre último practicó una visita semejante el doctor A. C. Hearne, médico americano del Servicio de Sanidad de la zona del Canal. El doctor Hearne encontró condiciones desfavorables para la sanidad del puerto, tales como los esteros, que forman lodazales, sobre los cuales hay construídas muchas habitaciones, y la falta de agua y de alcantarillas. Se manifestó muy satisfecho, como el doctor Connor, de la labor sanitaria para combatir el mosquito y de los resultados obtenidos, especialmente respecto al estegomia, que considera extinguido; también tuvo impresiones favorables respecto al aseo de la población, y anotó la ausencia de enfermedades infecciosas. A su regreso a Panamá el doctor Hearne comunicó el resultado de su visita, y esto influyó decididamente para que se levantara la cuarentena que se había mantenido en Balboa para los pasajeros procedentes de Buenaventura y Tumaco.

Tumaco—Este puerto se ha mantenido en buenas condiciones de sanidad en lo tocante a enfermedades infecciosas, pues ninguna se ha presentado de manera que pudiera alarmar. Solamente el paludismo continúa manifestándose con frecuencia,

y según las estaciones que favorezcan más o menos la propagación del zancudo. Aunque este puerto ha continuado indemne de fiebre amarilla, es preciso activar la campaña contra el mosquito, porque según el doctor Hearne, quien visitó el puerto en diciembre último, acompañado del Inspector de Sanidad del Pacífico, hay allí estegomia en relativa abundancia. La campaña puede seguirse en este puerto con más facilidad y con menos costo que en Buenaventura, en atención a las condiciones topográficas del puerto. El terreno es plano y en su mayor parte cubierto con una gruesa capa de arena que absorbe rápidamente el agua, de manera que sólo excepcionalmente se ven charcos permanentes. El mosquito no encuentra medio para propagarse sino en los depósitos que hay en la población. Sabido es que Tumaco no dispone de agua corriente, y que, en consecuencia, los habitantes tienen que servirse de las aguas llovedizas, que se recogen en estanques de hierro o de madera y en pozos y aljibes. Cuando las lluvias son frecuentes, las larvas no se desarrollan bien en esos depósitos; pero cuando son poco frecuentes, o cesan, como sucede en el verano, el mosquito se propaga abundantemente. Preciso es hacer proteger toda clase de depósitos con malla de alambre; reemplazar, como se ha hecho en Buenaventura, las vasijas de barro por barriles protegidos por malla metálica, y construir grandes cisternas de cemento, a fin de suprimir los pozos de que se sirven las gentes pobres, que no pueden tener estanques u otra clase de depósitos de agua. La Nación debe emprender la construcción de esas cisternas, porque, además de tratarse de una obra de saneamiento del puerto, el Municipio no tiene recursos para ello.

Las mareas llegan algunas veces a invadir la población hasta cerca de la plaza de la ciudad; y como la altura de la isla sobre el nivel del mar no alcanza a tres metros, es necesario construir las obras de defensa que se han proyectado, con una renta que la Nación cedió al Municipio, y que según parece hoy ha disminuído considerablemente.

Otra obra de gran necesidad y mucha urgencia, y hacia la cual ya se ha llamado la atención del Gobierno, es la destrucción de las habitaciones, verdaderas barracas, que se han construído en los llamados terrenos de bajamar. Esas pésimas habitaciones son nidos de ratas y focos antihigiénicos y que favorecen la propagación del mosquito; tales barracas han debido pasar a poder del Gobierno desde hace mucho tiempo, según se estipuló en los contratos de concesión, pero las autoridades han seguido tolerando esas habitaciones. Sobre este asunto me he dirigido en estos días al señor Ministro de Hacienda, para que disponga lo conveniente.

Para precaver a Tumaco de la fiebre amarilla y de la peste, que puede llegar de los puertos del Sur, se ha dispuesto que se practiquen las mismas medidas que para esto rigen en Buenaventura.

Puertos en el Atlántico.

En la Costa Atlántica hay dos Estaciones Sanitarias: una Puerto Colombia, que es la principal, y otra en Santa Marta, destinadas a proteger los puertos de la invasión de enfermedades pestilenciales de que, por fortuna, hemos estado exentos desde hace muchos años. Se ha proyectado la fundación de un hospital en Riohacha, en el cual se construirán los pabellones de aislamiento necesarios para el caso de una epidemia grave, y que desempeñarán, llegado el caso, la función de Estación Sanitaria. Están ya adoptados los planos de los edificios y señalado el sitio para construirlos; pronto se principiarán los trabajos, que vigilará el Médico de Sanidad, a fin de que se ciñan a los planos adoptados.

Hace falta en el puerto de Cartagena una Estación Sanitaria para el caso de que lleguen pasajeros afectados de alguna enfermedad de las que exigen observación, de acuerdo con los reglamentos de sanidad internacional, y también para servicio de la ciudad cuando aparezca en ella alguna epidemia.

Otra necesidad común a estos puertos y al de Barranquilla es el establecimiento de pequeños labora-

torios bacteriológicos suficientes para algunas investigaciones, como se ha dicho atrás, y que pueden establecerse con pequeño costo.

Cartagena--Dos son las principales y más urgentes necesidades a que hay que atender en este puerto: la provisión de agua y la lucha contra el mosquito. Atendida la primera, se resolverán fácilmente los problemas de letrinas y alcantarillado, que de ella dependen. Esta ciudad sufre cada día más las consecuencias de una provisión de aguas muy deficiente y siempre defectuosa por su calidad. Una parte del agua se obtiene de dos pequeñas quebradas que distan más o menos cinco millas de la población, y que, conducida por tubería metálica, se distribuye a los habitantes acomodados de la ciudad; la mayor parte de la población hace uso de agua llovizna recogida en cisternas construídas en general dentro de las antiguas murallas, y sujeta por consiguiente a una segura contaminación; o bien recogida en aljibes que se encuentran en los solares y en otros lugares de la ciudad, y sujetos también a contaminaciones provenientes de las basuras o de las muy defectuosas letrinas.

La calidad del agua que suministra el acueducto deja mucho que desear: son aguas que tienen un sabor salado y dureza marcada; por otra parte, se proveen en cantidad relativamente escasa. Las aguas de cisterna y de aljibe son escasas, porque las lluvias han disminuído notablemente en los últimos años. Si a esto se agrega el aumento visible de la población y el desarrollo de las industrias fabriles, se verá la urgencia de cambiar esta situación, que coloca a Cartagena en la categoría de los puertos peligrosos, porque es terreno favorable para las infecciones que, como la disenteria, la fiebre tifoidea, el paludismo, nacen fácilmente en semejantes condiciones.

Para remediar esta situación no queda otro medio que prolongar el acueducto de Cartagena

hasta el canal del Dique, según unos, o hasta el Magdalena, según otros. El primero de estos proyectos sería menos costoso, pero tendría varios inconvenientes, entre los cuales resalta la inferioridad de esta agua a la del Magdalena, en su calidad de potable, y el temor fundado de que en épocas de gran sequía no pueda suministrar este canal la cantidad necesaria. El segundo proyecto no tiene estos inconvenientes, pero es mucho más costoso. Opinan otras personas que el acueducto debe construirse hasta el Dique, y prolongarlo luego al Magdalena, cuando haya recursos suficientes y las nuevas necesidades del puerto lo exijan. Pero de un modo u otro, el Gobierno Nacional—por tratarse del puerto marítimo más importante—y el Gobierno Departamental—por tratarse de la capital del Departamento—deben apoyar eficazmente y pronto al Municipio en esta obra, que es la base de la salubridad de Cartagena.

Puerto Colombia—El servicio y la organización de la Estación han tenido que resentirse de la irregularidad con que se han pagado los sueldos y cubierto los gastos de alimentación de los empleados. Por otra parte, aunque se cubrieren puntualmente esos sueldos, son tan pequeños, que el personal competente que había dejó los puestos y hubo que reemplazarlos por otros mucho menos aptos. Los carpinteros se retiraron, y fue imposible sustituirlos, por esa misma causa; los marineros que servían antes muy bien, y que son tan necesarios, pasaron a servir a empresas particulares, con mejor y más puntual remuneración.

En las embarcaciones y en el aparato Clayton han ocurrido graves daños. El remolcador que servía para practicar las visitas sanitarias, y llevaba ya seis años de constante y activo servicio, ha perdido el motor, pues los daños que ha sufrido son ya irreparables. Lo mismo ha ocurrido con la lancha de gasolina, que solía reemplazar al remolcador cuando

estaba en reparación. De aquí que la comunicación de la Estación con el puerto sea muy lenta y aun peligrosa, y por eso ha habido necesidad de pasar las visitas en el muelle, lo cual es una irregularidad que no puede durar mucho tiempo. En vista de estos daños, y en atención a que no se pueden conseguir motores de repuesto en Barranquilla ni comprar allí lanchas que puedan prestar el servicio, se ha resuelto alquilar una lancha y pedir un remolcador a Inglaterra, donde según informa el Inspector de Sanidad Marítima, puede obtenerse uno muy bueno, en un precio equitativo y dentro de poco tiempo.

En el mes de febrero último tuve ocasión de visitar la Estación, y allí me enteré de las obras más urgentes y de las reparaciones que necesitan los edificios, y pude convencerme de que las embarcaciones de que se ha hablado están inutilizadas ya. También se me informó que el aparato Clayton se halla en mal estado, y que si llega el caso de fumigar un buque, no prestará servicio. Se ha ordenado que se llame un experto para que lo examine y lo repare; en caso de que no pudiere ponerse en estado de servir, se pediría otro al Exterior, porque el puerto no puede quedar sin este aparato. Entretanto se ha dispuesto que se lleven dos aparatos Clayton pequeños que hay en Barranquilla, y que podrían emplearse en un caso urgente.

— — —

Santa Marta—La Estación Sanitaria se halla en muy buen estado, pero es urgente construir un malecón para defender los edificios de las invasiones del mar. Esta obra reemplazaría el muelle que se proyecta construir, pues al malecón pueden atracar las lanchas que se destinan para el servicio de la sanidad.

Hace falta una buena lancha para que el médico pueda practicar las visitas sanitarias a los buques en el puerto adecuado. Es preciso encargar al Exte-

rior una lancha que reúna las condiciones que el servicio exige. Entretanto se ha autorizado al Médico para que tome en alquiler una embarcación.

Para continuar con buen éxito la campaña contra el mosquito, es preciso cegar una pequeña salina, distante unos cuatrocientos metros del mar; cuando éste la llena, se inunda una grande extensión de terreno urbano muy transitado. Esta salina y sus pozos duran todo el año, y las inundaciones que producen los caños que las surten duran meses. Los rendimientos de esta salina son casi insuficientes, y los males que ocasiona sí son considerables.

Es muy defectuosa la provisión de agua potable en Santa Marta. El agua se obtiene del río Manzanares, y desde el punto en que se toma hasta la ciudad y aun dentro del área urbana, el agua va descubierta, lo que la expone a contaminaciones. A pesar de esto no se somete siquiera a una filtración que pudiera disminuir los peligros de esa agua; algunas personas la filtran en sus casas, pero la generalidad de la población la toma impura. En este puerto, como en Cartagena, es indispensable corregir esta situación que compromete la sanidad del puerto, construyendo un verdadero acueducto con filtración y purificando el agua por el cloro líquido. El hielo, que se prepara con aguas impuras, y de que se hace mucho uso, es también otra fuente grave de insalubridad.

Río hacha—En este puerto es también de la mayor urgencia la construcción de un buen acueducto y de alcantarillado. El agua que allí se consume es de mala calidad y muy escasa.

Hay necesidad de canalizar el brazo del río *Ranchería*, que anega el terreno en una extensión muy considerable y deja pantanos en que se reproduce el mosquito.

Es indispensable conseguir una buena lancha para el servicio de la sanidad. El mar es allí muy agi-

tado y los buques tienen que anclar muy lejos del puerto, por lo cual se ve expuesto el médico continuamente a peligros y sufre incomodidades.

La construcción del hospital con pabellones adecuados para la observación y el aislamiento de pasajeros, como lo dispuso la Ley 64 de 1919, colocará este puerto en muy buenas condiciones.

Me ocupo en preparar un proyecto de ley para presentarlo al Ministerio que está al digno cargo de usted, a fin de que, si lo encuentra aceptable, lo presente el Gobierno a la consideración del próximo Congreso Nacional. Este proyecto se ha redactado con la colaboración del Secretario de la Delegación, doctor García de la Parra, quien estudió la legislación sanitaria del Uruguay, de la Argentina y de Chile; en el proyecto se atienden las indicaciones de la Conferencia, contenidas en las resoluciones X, XII, XIII, XXVII, XXXII y XXXIII, a fin de llenar los vacíos de nuestra legislación sobre higiene. Sea esta la ocasión de hacer constar que el doctor García de la Parra prestó muy eficaces servicios a la Delegación tanto durante las sesiones de la Conferencia como en Buenos Aires, Santiago de Chile y Lima, donde ayudó a recoger los informes y demás datos que necesité para este informe y para mi memoria sobre la sanidad en dichas ciudades.

Termino dando las gracias al Excelentísimo señor Presidente de la República y a usted, señor Ministro, por la honrosa distinción con que me favorecieron, confiándome la representación de Colombia en la sexta Conferencia Sanitaria Internacional Panamericana, y por el oportuno apoyo que me prestaron para cumplir esta misión.

Bogotá, mayo 10 de 1921.

Soy de usted muy atento y seguro servidor,

PABLO GARCÍA MEDINA

CONGRESOS MEDICOS NACIONALES

Por dificultades en la Imprenta Nacional no se han podido publicar los volúmenes que deben contener los trabajos presentados a los dos últimos Congresos Nacionales de Medicina (III y IV), que se reunieron en Cartagena y en Tunja, respectivamente. Esos volúmenes se publicarán en el año próximo; entretanto la REVISTA MÉDICA publicará aquellos trabajos que hasta hoy no se hayan insertado en la REVISTA ni en el *Repertorio de Medicina y Cirugía*, principiando por los de Cartagena.

ASISTENCIA PUBLICA

Por el doctor RAFAEL CALVO C. (de Cartagena).

(Para el tercer Congreso Médico de Colombia).

El atributo primordial del hombre es la vida, y su primera necesidad la conservación de ésta.

De la integridad de la vida individual depende la integridad de la vida colectiva, y por consiguiente la vitalidad, la energía y la fuerza necesarias al progreso de cada pueblo.

Por esta razón la salud pública es ley suprema de las naciones.

Así lo han comprendido los países de moderna civilización, que se han apresurado a dar a la higiene pública y privada el puesto de vanguardia que su importancia capital le señala entre los ramos de la Administración.

Si consideramos la higiene no sólo como medio y factor de salud física, sino también de salud moral y social, veremos que tomándola en este su sentido más elevado y trascendental, es como la Asistencia Pública, institución en que vamos a ocuparnos en estas mal trazadas líneas, viene a ser uno de los instrumentos necesarios y eficaces de aquélla.

En efecto, la Asistencia Pública, con la diversidad de los servicios que la componen, coopera a la obra plural de la higiene trascendental y hace parte integrante de ella.

Holgaría pues extenderse en demostrar la importancia considerable de institución mencionada, que, para decir más, existe en todo país civilizado como debe existir en todo el que aspire a llamarse tál.

Comprende la Asistencia Pública todos los servicios destinados a proteger y asistir, por medios especiales, a las personas que en razón de enfermedad, inutilidad e imposibilidad los necesitan.

Para estos fines cuenta la institución dicha, en los países en donde está bien organizada, con hospitales generales y especiales; asilos para inválidos y anenesterosos, para huérfanos, para niños abandonados, para mujeres públicas, etc. Dispensarios para accidentes del trabajo, para auxilios médicos urgentes; casas de maternidad; gotas de leche; médicos oficiales encargados de la asistencia gratuita de los pobres de solemnidad, y otros varios no menos importantes.

La administración de éstos, su dirección científica y su organización en general son uniformes y armónicas, como deben serlo para que esos establecimientos den los beneficios que de ellos se espera.

La uniformidad de la administración permite conocer mejor las necesidades de cada servicio y llenarlas oportunamente; acarrea las ventajas de la especialización de los que la manejan; facilita la distribución de los auxilios de una manera equitativa y razonable, y en fin, unifica la acción de la institución.

La uniformidad de la dirección científica tiene ventajas semejantes en lo tocante a la organización técnica de los servicios.

El funcionamiento armónico de todos éstos, es decir, que ligados en sus relaciones recíprocas por la unidad directiva y administrativa, marchan, cada uno en su esfera, hacia un fin común, da resultados benéficos. Mas para que este beneficio se realice es preciso que la Asistencia Pública cuente por lo menos con los servicios necesarios, porque la armonía de que hablamos depende de la coexistencia de un conjunto de elementos, todos y cada uno necesarios.

La Asistencia Pública debe ser pues no sólo uniforme y armónica, sino también y cuando menos, relativamente completa. No es posible concebirla de otro modo sin exponerse a verla producir males al lado del bien que se desea hacer.

Como en el organismo individual, en el colectivo, las necesidades están íntimamente encadenadas entre sí, puesto que son funciones de la vida una y total del sér, y la normalidad de esa vida exige para poder subsistir, la satisfacción uniforme, armónica y completa de todas y cada una de aquellas necesidades.

Además, en el organismo colectivo, más imperfecto que el individual, ocurre con frecuencia que el beneficio hecho a una de sus partes va en detrimento de otra u otras

o que la satisfacción de una necesidad menor crea otra de mayores proporciones, cosas ambas que, en el caso que tratamos, es preciso prevenir y se previenen efectivamente mediante la posesión de los medios indispensables a llenar todas las exigencias de una bien comprendida Asistencia Pública.

De más está decir que aparte de estas cualidades que debe reunir la institución contemplada en conjunto, cada uno de los servicios que la constituyen debe estar convenientemente montado y reglamentado, funcionando así de modo correcto para que llene su cometido.

En esta ciudad de Cartagena, capital del Departamento de Bolívar, contamos con algunos elementos de asistencia pública.

Faltan otros de bastante importancia y de urgente necesidad.

Lo que entre nosotros forma el acervo de la institución es heterogéneo, imperfectamente organizado y por lo general ineficiente.

Necesitamos pues reformar, reorganizar y crear los elementos de nuestra asistencia pública a fin de realizar positivamente el ideal que la Patria y la humanidad reclaman de ella.

Hay además que tener en cuenta el hecho de que en esta ciudad la mayor parte de esos elementos se aprovechan para la enseñanza médica de nuestra Facultad, lo cual hace más urgente la creación de los que faltan y más imperiosa la necesidad de mejorar los que hay, pues dicha enseñanza ni es completa ni perfecta a causa principalmente de la deficiencia apuntada.

Las consideraciones que anteceden nos han movido a elaborar este ligero estudio acerca de la institución de la Asistencia Pública entre nosotros, insistiendo en la precisión que tenemos de establecerla sobre las bases que su objeto exige, como lo practican los pueblos que han sabido interpretar la trascendencia de sus fines.

No pretendemos naturalmente que haya de dársele las proporciones que tiene en los países de avanzada civilización: no sería ello ni lógico, ni adecuado, ni posible. Pero creemos que con buena voluntad y un poco de esfuerzo y perseverancia se llegaría a establecerla en esta ciudad en condiciones modestas pero suficientes a beneficiar a la localidad y a toda esta sección de la República.

La mejora de lo que existe no implica gastos considerables; la creación de lo que falta podría hacerse poco a poco, y la organización metódica y científica del todo costaría casi nada.

En vista de la economía, hay servicios que podrían instalarse en un mismo local, y hay establecimientos que podrían prestar varios servicios a la vez, como veremos más adelante.

Una Junta encargada de la administración y dirección generales de la institución, sería la capital característica de la obra y su mejor elemento de éxito, como lo demuestra, entre otras cosas, el ejemplo de ciertas ciudades, aun de la misma Colombia, en donde así ha sucedido.

Esta Junta tendría no solamente los recursos destinados por el Estado para este fin, sino los que ella misma se procurara por medios diversos, además de contar con las facilidades que le diera el prestigio, la honorabilidad y la posición de las personas que hubieran de integrarla.

Salvo mejor opinión, para armonizar diversos intereses, esa Junta podría componerse, mediante invitación y acuerdo previos, de un representante de la autoridad eclesiástica, otro del Gobierno civil, del Director de Higiene Nacional, del Rector de la Facultad de Medicina y de tres personas honorables de la localidad.

Funcionan en Cartagena los siguientes servicios de Asistencia Pública:

El Hospital de Caridad, la Policlínica *Rafael Calvo*, el Lazareto de Caño de Loro, el Dispensario para tuberculosos, el Asilo de Mendigos y el Orfanato.

Los cuatro primeros son establecimientos oficiales, y los dos últimos están regentados por entidades eclesiásticas.

Los dos primeros pertenecen al Departamento, el tercero a la Nación y el cuarto al Municipio.

De los dos últimos, el primero está colocado bajo el patronato del Ilustrísimo señor Arzobispo de la Arquidiócesis y administrado por las Hermanitas de los Pobres de San Pedro Claver. El segundo lo dirigen y administran las Hermanas de la Presentación del Hospital de Caridad.

No consideramos difícil llevar a cabo el acercamiento científico de estos establecimientos, tal como lo hemos sugerido en líneas anteriores, tanto más cuanto que la administración inmediata de ellos quedaría siempre directa o indirectamente en manos de las mismas entidades que hoy la tienen, y cada una de estas estaría además representada, como se ha visto, en la Junta de Administración General.

La Nación, el Departamento y el Municipio no pondrían seguramente objeción a esta medida, y el ilustre Jefe de nuestra Iglesia, cuyo espíritu progresista ha dado pruebas visibles en cuantas ocasiones ha tenido a su alcance, pensamos que acogería esta idea con beneplácito.

Aparte de las ventajas generales de que hemos hablado por medio de aquel acercamiento de los elementos dispersos hoy de nuestra Asistencia Pública y bajo los auspicios de la mencionada Junta, se obtendrían las siguientes particulares: higienización y adaptación convenientes de los locales a su objeto, dirección científica del trato y asistencia de ciertos asilos, fundación de obras educativas y de instrucción especiales dentro de aquellos establecimientos cuya naturaleza lo permite y lo reclama, instrucción del personal encargado del servicio técnico y otras tal vez que no se nos vienen ahora a la mente.

Otra ventaja no menos apreciable es la facilidad con que podrían incluirse ciertos servicios de los que están por crear en algunos de los establecimientos existentes, integrándose de este modo las funciones de éstos al par que se conseguiría un ahorro considerable.

Las reformas que exigen los elementos que poseemos, son de orden material y de organización, ambos de realización no difícil y de poco costo relativamente, como hemos dicho antes.

En el primero están comprendidas las obras de reparación y de adaptación que necesitan ciertos locales. Las segundas se refieren especialmente a la corrección de defectos del servicio científico y administrativo de que adolecen algunos de los establecimientos en cuestión.

Fácil sería elaborar un plan de unas y otras de estas reformas, lo que emitimos por no hacer demasiado extenso este escrito.

Para completar la Asistencia Pública en la medida de nuestros posibles habría que crear en Cartagena los siguientes servicios:

Una clínica general para mujeres; una especial para partos y otra para niños; las cuales podrían instalarse con verdadera economía en el mismo local del Hospital de Caridad.

Un pequeño hospital de aislamiento para casos de enfermedades contagiosas epidémicas o que pudieran extenderse como tales.

Un asilo para inválidos incluido en el Asilo de Mendigos.

Un manicomio con clínicas para enfermedades del sistema nervioso.

Una casa para niños expósitos y abandonados junto con la cual funcionará una casa-cuna.

Un laboratorio para preparar vacuna y una oficina de vacunación constantemente abierta al público. Una oficina

para examen reglamentario de las meretrices. Estos tres servicios serían anexos de la Dirección de Higiene local.

A la Policlínica *Rafael Calvo* se agregarían los siguientes: auxilios médicos urgentes para casos accidentales; instrucción de un cierto número de particulares, escogidos de preferencia entre los empleados de las industrias y fábricas y entre los artesanos y obreros; acerca de los primeros auxilios en casos de accidente y técnica de la primera cura. Médicos municipales para recetar gratuitamente a los pobres y dirigir la higiene privada.

El complemento de todo esto sería la fundación de una Liga contra la sífilis y el alcoholismo.

La Clínica general para mujeres y las especiales para niños y para partos son necesidades que claman por que se les atienda urgentemente en esta ciudad. No se explica porqué hay un Hospital para varones y no lo hay para el sexo débil, siendo nuestra población femenina mucho mayor que la otra.

La Sala de Maternidad ha sido mandada crear por la ley; pero ciertas dificultades, que hay que allanar en breve término, no han permitido hasta ahora establecerla.

La Clínica para niños exige igualmente toda nuestra atención en el sentido de establecerla prontamente. La mortalidad infantil entre nosotros arroja las cifras más elevadas. Esta consideración basta para comprender la utilidad que proporcionaría la hospitalización de los niños enfermos.

Un Hospital de aislamiento ha funcionado a veces y de modo accidental en esta ciudad; mas en tan malas condiciones que lejos de llenar el fin a que se le destinara, producía resultados contrarios, siendo núcleo de diseminación del flagelo que se deseaba contrarrestar. La Municipalidad, de acuerdo con la autoridad sanitaria, se ha visto obligada en ciertos casos de epidemias a alquilar una casucha, la primera que ha encontrado, para instalar en ella a los enfermos, y ya se comprende a qué higiene y a qué asistencia estarían allí sometidos éstos y cuáles serían las seguridades ofrecidas al público contra el contagio y la extensión de la epidemia en causa.

Este desastroso ensayo oficial y la precipitación con que la autoridad sanitaria ha tenido que establecer un simulacro de hospital de aislamiento, demuestran de modo evidente la necesidad imperiosa que hay de crearlo en debida forma.

El Asilo de Mendigos pudiera extender su radio de acción y llamarse Asilo de Inválidos, dando cabida no sólo a los que se ven obligados a vivir de la caridad pública, sino también a aquellos cuya invalidez parcial les permite suministrar una parte de actividad útil en beneficio propio y de los demás.

El Manicomio precisa crearlo porque los hechos están demostrándolo a cada paso; con frecuencia la Policía se ve forzada a detener en la vía pública a individuos atacados de enfermedades mentales, que son una amenaza para los transeúntes y que corren peligro de hacerse daño. Mas una vez detenidos, la autoridad policiva no sabe qué hacer de ellos, pues no son, en verdad, ni un cuartel de policía, ni una cárcel, ni un hospital general, los lugares en donde esa clase de pacientes pueda permanecer indefinidamente. En ciertas ocasiones han sido enviados al Manicomio de Bogotá, pero ni es posible enviar allá todos los locos del Departamento, ni esto puede hacerse siempre sin peligro para los viajeros y para los mismos enfermos, aparte de que los gastos de viaje son dobles y aun triples, pues ya se sabe que estos enfermos no pueden viajar solos.

Los casos de abandono de niños recién nacidos no son frecuentes en esta ciudad. Se les observa muy de tiempo en tiempo. Pero no son solamente los que una madre desgraciada o criminal deja a la puerta de un vecino los que debemos considerar como niños abandonados; existen en la población muchos que aunque aparentemente tienen un hogar, están en realidad desamparados y andan vagando por las calles, a merced del azar, iniciándose en los caminos del delito y la desvergüenza. Para éstos, como para los primeros, debemos tener un lugar de amparo y regeneración, necesidad que llenaría el asilo de abandonados y expósitos.

En relación con éste debe considerarse además la benéfica influencia que tiene esta clase de obras de caridad en la disminución del aborto criminal, el que desgraciadamente no es raro en esta ciudad.

El laboratorio para preparar la vacuna existió en un tiempo con gran provecho para la salud pública. Teníamos entonces vacuna fresca y activa constantemente, de la que hoy carecemos, pues parece que la que nos viene de la capital se deteriora durante el viaje.

Al mencionar nuestro extinguido parque de vacunación es deber nuestro dedicar un recuerdo al malogrado amigo y colega doctor Sergio D. Ibarra, Director que fue de dicho laboratorio por largos años, y quien con interés digno de todo encomio, salvando muchos inconvenientes, se esforzó siempre por que el público no careciera del virus salvador.

El examen reglamentario de las mujeres públicas debe establecerse en regla, destinando un local apropiado y poniendo en manos del Director local de Sanidad los elementos indispensables. Con éstos y el auxilio del laboratorio de bacteriología, o mejor de un pequeño laboratorio anexo a la oficina de exámenes, que facilitaría la rapidez del trabajo, esta medida alcanzaría todo su valor profiláctico, el

que habría que completar con la hospitalización de las meretrices infectadas.

La extensión de la sífilis entre nosotros es alarmante, y nuestras autoridades debieran preocuparse por ello. En el año próximo pasado hemos recetado en nuestro consultorio particular doscientos ochenta casos de esta enfermedad, de los cuales ciento setenta y ocho eran de accidentes primarios. Estas consideraciones bastan para mostrar la urgencia que hay de poner en todo su vigor las disposiciones legales que existen relativas a la prostitución.

Los primeros auxilios para accidentes del trabajo u otros se hacen necesarios todos los días. A cada paso hay heridos y contusos que reclaman este servicio, y actualmente, por carencia de una oficina especial, se les conduce a las farmacias o se les pone en manos del primero que llega al lugar del accidente, y de este modo se les hace una curación indebida, dando por resultado la infección de las heridas con todas sus consecuencias.

Salta pues a la vista la urgencia de crear el servicio a que venimos refiriéndonos.

La utilidad, la necesidad de los médicos municipales no demanda demostración. Basta dirigir una mirada al cuadro estadístico de la mortalidad de la clase pobre, basta haber ejercido un poco la profesión de médico, para estar convencido de ello.

El alcoholismo y la sífilis son los dos grandes flagelos sociales, cuya extensión y funestas consecuencias nos colocan en la obligación de combatirlos resueltamente. Ellos, como se sabe, restan fuerza y virilidad al organismo colectivo en proporciones desastrosas y son una amenaza para el porvenir del país. La liga contra esas plagas haría grandes bienes a la sociedad y con ella a la Patria.

Ha sido nuestro propósito, al trazar las líneas que anteceden, aportar nuestro pequeño contingente a las altas labores del tercer Congreso Médico que ha de reunirse en esta ciudad el 16 del presente mes y contribuir con ello, si quiera sea en la medida de nuestras escasas facultades, al mejoramiento de un servicio público que consideramos de grande interés y trascendencia para el adelanto y civilización patrios.

Y es nuestra única aspiración la de ver aprobadas por el mismo Congreso las ideas generales que sirven de fundamento a esta exposición, ya que no su forma por la incorrecta, y al suceder así, que tan autorizada cuanto ilustre Asamblea se sirva recomendar al Gobierno, como beneficiosa y necesaria, la reorganización de la Asistencia Pública en los términos que hemos sugerido u otros que su indiscutible competencia considere más acertados. Así lo solicitamos respetuosamente.

ESTUDIO SOBRE LA FIEBRE AMARILLA

CON ESPECIAL MENCIÓN DE LA ÚLTIMA EPIDEMIA DE 1915 A 1916 EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA Y EN CALDAS

Por los doctores PABLO GARCÍA A. (de Cali) y JULIO CÓRDOBA (de Cali).

(Para el tercer Congreso Médico de Colombia).

La fiebre amarilla es una de las enfermedades pestilenciales que, como el cólera, la peste bubónica, etc., se establecen en un tiempo dado en un territorio y atacan a un número más o menos grande de sus habitantes con virulencia o intensidad variables. Estos azotes de la humanidad, tenidos como calamidades públicas, han sido en todo tiempo preocupación de los Gobiernos todos y asociaciones humanas.

Cuando la fiebre amarilla se establece por un tiempo indefinido en una región dada, se le llama endémica; cuando su presencia es accidental y ataca gran número de individuos en marcha creciente y tiene una declinación averiguada, se le llama epidémica.

FIEBRE AMARILLA ENDÉMICA

Las doctrinas patológicas modernas que radican en las bacterias el papel de agentes productores y propagadores de determinadas enfermedades; el conocimiento experimental de un agente extraño al organismo del hombre (estegomia), que sirve de huésped intermediario entre el agente patógeno de la fiebre amarilla, agente hasta hoy inducido, pero no experimentalmente conocido, apartan la teoría empírica antigua, en virtud de la cual determinadas enfermedades correspondían, a determinadas condiciones climatéricas y eran inherentes a ellas.

Las condiciones necesarias para la existencia y desarrollo de la fiebre amarilla (agente patógeno) procedente del hombre, huésped intermediario (zancudo), que tan sólo puede prosperar en determinadas localidades de temperatura y aguas estancadas y las condiciones que hacen variar la receptividad del hombre para la infección, llevan a la conclusión de que la fiebre amarilla no puede ser indefinidamente endémica.

Es evidente que en un circuito dado de población humana dentro de un tiempo variable, todos los pobladores habrán llegado a ser infectados por el agente patógeno transmitido por el estegomia, y consecuentemente inmu-

nizados en virtud de un ataque de la enfermedad, y en este caso, la epidemia quedaría reducida a un tiempo dado con marcha ascendente y descendente que es uno de los caracteres de la epidemia. Si un nuevo aporte de inmigrantes no inmunizados llega a la localidad, la enfermedad quedará limitada al tiempo necesario para que la infección afecte a los recién venidos, y en este caso tendremos una recrudescencia siempre dentro de los caracteres de epidemividad.

FIEBRE AMARILLA EPIDÉMICA

Esta forma de la fiebre amarilla es la que le marca su genio o índole especial. En una población más o menos grande se presentan casos de fiebre amarilla que en el curso de pocas semanas llegan a ser numerosos proporcionalmente a la masa de población, y con el aumento de número de personas atacadas, coincide el aumento de mortalidad proporcional.

Quedan así cumplidas condiciones que producen una alarma justa tanto para la población como para el personal médico. En esta forma se repite alternativamente, y agotada en una población, surge en otra. Si se averiguan las condiciones individuales de los enfermos, se encontrará que son personas en general no nativas de la población y, en lo general, recién llegadas a ella.

La ondulación de la epidemia queda así determinada por el número de personas en estado de receptividad o propias para que en su organismo se desarrolle la fiebre. Agotado el personal apto para contraer la enfermedad, se agotará también ésta, y la epidemia cesa. Esto es lo que prevee la ciencia y lo confirma la práctica.

RECEPTIVIDAD, ACLIMATACIÓN, INMUNIDAD

En el lenguaje patológico se dice que el organismo humano se encuentra en estado de receptividad cuando sus órganos pueden ser vulnerados por agentes internos o externos que franqueen las naturales barreras de defensa del mismo organismo. El campo de aplicación de la receptividad es mucho más reducido en tratándose de la fiebre amarilla. El agente vulnerante no ha caído todavía dentro de los caracteres de un elemento figurado, protozoario, bacteria, germen. Los trabajos de Mac'Allum sobre los hemosporidios de las aves; los de Brancoft, Manson y Koch sobre el papel de los huéspedes intermediarios entre un agente infectante (bacteria, amiba) y el organismo humano, y los de Ronald Ross sobre la migración de los hematozoarios del paludismo en el organismo de los culícidos, hacen inducir

la aplicación de estas doctrinas al caso particular de la infección humana por la fiebre amarilla; pero no podríamos garantizar que el agente vulnerante de esta enfermedad no pueda ser de la misma índole de los fermentos o encimos a la manera que la secreción glandular de las serpientes produce los cambios conocidos en la biología de la sangre humana y en los elementos anatómicos de algunas glándulas.

Esta reducción en el campo de acción del agente vulnerante y el proceso conocido por parte del organismo del agotamiento del terreno después de sufrido un ataque, limita la receptividad a un terreno virgen solamente, condición muy distinta de lo que ocurre en otras infecciones, como la neumonía, la disenteria, el paludismo, infecciones que no tienen límite en el número de veces que pueden vulnerar el organismo humano. Las doctrinas de Wright sobre las modificaciones de que es susceptible un organismo en virtud de una infección anterior, la creación de los medios de defensa que esta gimnasia de las infecciones puede crear dentro de los organismos, opsoninas y sus medidas o índice opsonico, podrían explicarnos en parte el hecho, averiguado en la práctica, de las diferencias de receptividad del hombre para la fiebre amarilla según que el individuo sea o no nativo de una comarca en donde haya estado sujeto a las picaduras de los culícidos, los cuales en el mecanismo de la picadura y succión del líquido sanguíneo, inoculan al mismo tiempo sus secreciones glandulares propias, manobra en virtud de la cual se impide la coagulación del líquido sanguíneo al contacto del aire y queda apto para cumplir las leyes de la capilaridad. La reacción por medio de la cual el organismo corresponde localmente al traumatismo o inoculación del zancudo, se manifiesta por el pequeño edema y prurito más o menos intenso que en el sitio de la picadura se desarrolla y que es más intenso en los no habituados a los ataques de los culícidos que en los ya habituados a los mismos ataques. Es un hecho averiguado en Guayaquil y lo es también en el litoral del Pacífico colombiano que los habitantes de esos mismos países procedentes de las alturas en donde no hay zancudos, son por excelencia los que poseen la receptividad a la fiebre amarilla; en tanto que los habitantes de los valles cálidos o del litoral igualmente cálido plagados de zancudos, de cualquier variedad que éstos sean, pero no infectados del agente amarillo, llevan en su organismo mayores medios de resistencia a la infección y hacen parte de los que se reputan como aclimatados. Frecuentemente se ve en las epidemias de fiebre amarilla individuos que sin haber sufrido un ataque anterior, viven en libre plática con los enfermos sin contraer la enfermedad, y de este número, aquellos que llegan a exponerse a causas de-

bilitantes de su resistencia orgánica, vienen a ser en un momentado víctimas de un ataque de fiebre amarilla, aunque no siempre de virulencia igual a la forma que reviste en los no aclimatados.

La inmunidad se adquiere sólo por un ataque anterior, y este ataque puede haber pasado más o menos inadvertido, sobre todo si ha tenido lugar durante la infancia, edad en la cual son tan frecuentes los trastornos febriles de todo orden.

FOCOS PERMANENTES DE FIEBRE AMARILLA

En América los focos permanentes de fiebre amarilla hasta los últimos años han sido principalmente los puertos marítimos del golfo de Méjico y del mar de las Antillas, ya en el continente, ya en las islas: Cuba, Martinica, Jamaica, Veracruz, Colón, Maracaibo, La Guaira, etc.; en las costas del Atlántico, Río de Janeiro, Santos y las costas del Pacífico, Panamá y Guayaquil. Todos estos focos pueden darse como agotados en la actualidad, con excepción de Guayaquil, puesto que la extinción de la enfermedad primeramente obtenida en la isla de Cuba a raíz de la guerra yanqui-española y con el concurso del médico y Gobernador de la isla, doctor Leonardo Wood, se ha completado sucesivamente en los otros focos mencionados con el esfuerzo de los respectivos Gobiernos y la aplicación de las medidas profilácticas que la ciencia sanitaria tiene adquiridas. Todo el vecindario del mar de las Antillas, sus islas y continente han sido teatro de focos accidentales, consecuentemente extinguidos hoy a favor de la mejoría sanitaria de los focos de origen.

Queda en el Pacífico y seguramente en todo el Nuevo Mundo, como único asidero de la fiebre amarilla, la ciudad de Guayaquil, situada en el fondo del golfo del mismo nombre, y es de esperarse que las medidas sanitarias que incesantemente se ponen allí en práctica, tanto por el Gobierno local como por el interés internacional, agotarán pronto este azote, y con su extinción, el Nuevo Mundo quede desde ahora y para siempre libre de los ataques de la fiebre amarilla.

COLONIAS EPIDÉMICAS

Epidemia de Buenaventura. La población de Buenaventura está situada a la orilla del mar en el lado occidental de la isla que se encuentra en la extremidad de la bahía del mismo nombre. Su posición astronómica es de 3° 49' latitud norte y 77° 11' longitud este de Greenwich.

La isla mide aproximadamente tres kilómetros de lon-

gitud, de Oriente a Occidente, por uno y medio kilómetros de Norte a Sur. El canal que la separa de tierra firme mide 350 metros de ancho con una profundidad hasta de 7 metros en marea baja, pero en los dos extremos del mismo canal se encuentran bajíos, por lo cual no puede ser navegable sino por embarcaciones menores.

El río Dagua, que nace en la Cordillera Occidental, a 2,000 metros de elevación, desemboca al sudoeste de la isla, llevando a la bahía una gran cantidad de materias en suspensión durante las crecientes; sus orillas son muy bajas en las inmediaciones del mar, y en la marea alta quedan sumergidas bajo el agua en una grande extensión; la represa del río por la misma causa sube hasta unos diez kilómetros de la desembocadura.

El flujo y reflujo de las mareas alcanza a 4 metros 80 centímetros (16 pies).

Tiene la bahía una longitud de 16 kilómetros (10 millas) por $1\frac{1}{2}$ kilómetros (1 milla) de ancho medio, con una profundidad hasta de 10 brazas frente a la población, y $4\frac{1}{2}$ en la barra de entrada; es perfectamente abrigada y segura, sin arrecifes de ninguna clase; dista tan sólo 500 kilómetros (410 millas) de la extremidad sur del Canal de Panamá.

El subsuelo de la isla está formado por una roca de corales, sobre la cual reposa una capa impermeable, más o menos gruesa, de arcilla blanquecina y azul, por lo cual las aguas lluvias se apoyan en las sinuosidades naturales, en los hoyos que forman las pisadas de los animales y las mismas plantas humanas, formando así criaderos apropiados para los zancudos.

El terreno sobre que está edificada la población es en parte baja; al lado sur y al occidente se encuentran colinas de 10 a 20 metros de elevación sobre el mar.

La parte baja la inundan las mareas dos veces cada veinticuatro horas, llegando en algunos puntos hasta 1 metro 50 centímetros la altura del agua.

La situación de la población con las colinas detrás, permite fácil y económicamente el relleno de las partes bajas colocando previamente las tuberías apropiadas para las salidas de las aguas lluvias y aprovechando la diferencia de nivel producida por las mareas para limpiar los desagües dos veces al día.

La temperatura media es de 26° centígrados. Durante observaciones diarias hechas en los meses de enero y febrero de 1908, con un termómetro fino de gabinete, la temperatura más alta fue de 27°,5 y la más baja de 21°,8.

La vegetación de la isla es sumamente escasa: se reduce a unas pocas palmas de varias especies, manglares, ar-

bustos y plantas acuáticas. Su suelo está cubierto de una grama amarga y no produce ningún artículo alimenticio por carencia absoluta de capa vegetal.

Las corrientes producidas en la bahía por causa de la diferencia de las mareas, desvían la corriente del río Dagua y hacen que se deposite frente a la población una gran cantidad de lodo que queda descubierta en la baja marea en una faja variable de 50 a 200 metros.

Puede decirse que en la isla no hay más estación que la lluviosa, y son contados los días del año en que no llueve.

En la isla no existe corriente alguna permanente de agua dulce, y los habitantes, así como la Empresa del Ferrocarril para el abasto de las locomotoras, se proveen de agua de lluvia almacenada en estanques.

Las observaciones pluviométricas durante siete años dan los resultados siguientes para la cantidad de agua caída en lluvias anuales:

1910,	323.96	pulgadas.
1911,	248.66	pulgadas.
1912,	265.10	pulgadas.
1913,	234.93	pulgadas.
1914,	262.86	pulgadas.
1915,	305.85	pulgadas.
1916,	323.55	pulgadas.

A fines del mes de septiembre de 1915 ocurrieron en Cali, en el transcurso de pocos días, tres defunciones de fiebre amarilla, cuyo diagnóstico previo había sido hecho. Estos enfermos habían venido de Buenaventura pocos días antes, y aunque el servicio sanitario de ese puerto no había denunciado la presencia allí de fiebre amarilla, el servicio de higiene de la ciudad de Cali dio la voz de alarma, y en conexión con la Junta Central de Higiene se procedió a una atenta observación y a la ejecución de las medidas profilácticas para este azote.

A fines de julio de 1915 el presbítero doctor Bernardo Campelo había muerto en la población de Los Remedios, distante 83 kilómetros de Buenaventura, de una enfermedad febril calificada como fiebre amarilla. Este sacerdote había permanecido pocos días en el puerto de Buenaventura, y la aparición de la enfermedad febril tuvo lugar después de unos tres días de su regreso.

Como en el mes de noviembre de 1914 se habían comprobado dos casos de fiebre amarilla en Tumaco, y en el mes de julio de 1915 una pequeña epidemia de amarilla en la población de Barbacoas, dictamen dado para los casos de Tumaco por el doctor Jenaro Payán, Inspector Sanitario del Pacífico, y para los de Barbacoas por el doctor Miguel

B. Muñoz, médico distinguido, ambos facultativos conocedores de la patología del litoral, es preciso ver una conexión entre la época de aparición de la amarilla en Tumaco, Barbacoas y el caso de Los Remedios, procedente de Buenaventura, y la explosión de la enfermedad con caracteres epidémicos en el puerto mismo de Buenaventura. Entre estas regiones hay un comercio de actividad variable servido por embarcaciones menores, sin itinerario definido y con una vigilancia sanitaria defectuosa o nula.

La ocurrencia de la fiebre amarilla en Tumaco tiene a su turno conexión con la presencia de la misma fiebre en el puerto ecuatoriano de Esmeraldas, a la sazón teatro de una guerra civil, poblaciones entre las cuales hay un comercio frecuente de cabotaje. Esmeraldas a su turno está en libre plática con el puerto de Guayaquil.

Los datos anteriores nos llevan a la conclusión de que la fiebre amarilla de Buenaventura fue el último eslabón de una cadena tendida desde este puerto hasta el de Guayaquil.

Confirmada ya en octubre la epidemia de fiebre amarilla en Buenaventura por la aparición de nuevos casos, con intensidad variable, alcanzó al número siguiente que tomamos de las publicaciones oficiales: hombres 29, mujeres 8. Total 37.

Defunciones: hombres 18, mujeres 4. Total 22.

Porcentaje de mortalidad, $59\frac{1}{2}$ por 100.

Epidemia de Caldas—A 82 kilómetros de Buenaventura y comunicadas por el ferrocarril del Pacífico, la población de Caldas está a una altura de 830 metros sobre el nivel del mar, con temperatura media de 26° , sobre un suelo inclinado, a orillas de los primeros caudales del río Dagua, en su margen izquierda, con 1,500 habitantes.

El caserío, dispuesto a un lado de la línea férrea y de fundación reciente, tiene pocos edificios que puedan considerarse como construcción definitiva y muchos ranchos que son alojamiento de obreros y comerciantes proveedores de éstos. Su servicio de agua se hace por un acueducto de tubería metálica con un pequeño estanque de distribución y sin cloacas arregladas de desagüe.

Hasta fines de octubre de 1915 la población de Caldas, como todas las intermedias de la vía férrea hasta Cali, estuvieron en libre plática con la población de Buenaventura por medio del servicio del ferrocarril. Desde el día 23 de octubre, ya confirmada la alarma consecuencial a la existencia de fiebre amarilla en Buenaventura, el Cuerpo de Sanidad de la ciudad de Cali, formado alrededor de la Dirección Departamental de Higiene y de acuerdo con la Junta Central, dictó las primeras medidas preventivas a

efecto de que la epidemia no se propagase de Buenaventura a Caldas y hacia el interior del Departamento. La existencia de zancudos del género estegomia en la población de Caldas había sido anunciada por el doctor Coriolano Laverde, quien residía en esta población, como Jefe del servicio médico del Ferrocarril. El doctor Laverde fue víctima del terrible flagelo amarillo posteriormente. Tocó pues a este joven luchador y médico estudioso rendir la jornada de la vida en cumplimiento de su deber, cuando apenas las ilusiones le sonreían en el más bello optimismo profesional.

Estas medidas preventivas fueron las siguientes:

1. Cumplimiento del Acuerdo número 5 de la Junta Central de Higiene, sobre profilaxis de la fiebre amarilla.

2. Cumplimiento de las disposiciones sanitarias ordenadas por la Dirección Departamental de Higiene, a partir del 29 de septiembre hasta la fecha.

3. Prevención a las autoridades administrativas, sanitarias y a las directivas del Ferrocarril, de no otorgar pasaje a ninguna persona de cualquier edad, sexo o condición que no estuviera provista del certificado sanitario, en el cual constara no estar apestado de fiebre amarilla. Además de estas medidas se dictaron otras reglamentarias al servicio de pasajeros y de transportes en el ferrocarril en cuanto a sus procedimientos de Buenaventura y aplicables no solamente a la población de Caldas sino en toda la vía hasta su estación terminal en Cali.

Sea por el imperfecto cumplimiento de estas medidas o por la existencia de enfermos en incubación de fiebre amarilla en Caldas, o por la de estegomias infectados, el primer caso de fiebre amarilla en esta población apareció en los últimos días del mes de noviembre de 1915. El número total se elevó a 55, proporción mayor que la de Buenaventura, y que se explica por lo heterogéneo de su población y su renovación frecuente. Hacía catorce años que Buenaventura no presentaba caso alguno de fiebre amarilla y como consecuencia de este estado sanitario la población de Caldas, de creación reciente, tenía todo imprevisto para defenderse de una epidemia de esta índole; así se explica el gran número de casos y la alarmante proporción de defunciones que de 55 afectados, montó a 23, o sea un porcentaje del 41.8 por 1000.

Muy explicable es también que esta población haya sido atacada en mayor proporción que la de Buenaventura por la mayor receptividad de sus habitantes; por la carencia de desagües y formación de depósitos de agua en el subsuelo de las mismas poblaciones, lo que equivale a criaderos apropiados a la pululación de los estegomias; a la

calidad de las habitaciones (covachas y ranchos), de difícil saneamiento, y a ser el poblado un campo abierto para las entradas y salidas de toda procedencia.

MEDIOS PREVENTIVOS

Todo médico versado en patología tropical es conocedor de la doctrina de la infección amarilla, la cual requiere el concurso de tres factores, a saber: el agente infeccioso, el huésped animal intermediario (el estegomia portador del agente) y el organismo humano como receptor o teatro de la infección.

No podemos usar medida preventiva alguna contra el agente patógeno mismo en su origen, sencillamente porque hasta hoy se ignora éste y ni siquiera morfológicamente nos es conocido; tan sólo sabemos de él sus vías de acceso al organismo humano y sus efectos.

En cuanto al huésped intermediario y al hombre mismo, la ciencia sanitaria sí tiene cómo servir a la humanidad, y ha sido uno de sus campos de triunfo más gloriosos. Es verdad que no fue la profilaxis de la fiebre amarilla la que sirvió de derrotero al cuerpo de doctrina mediante el cual las medidas preventivas no admiten discusión: fue el mecanismo de la propagación del agente infectante del paludismo lo que marcó el derrotero de las medidas aplicables al mosquito y al hombre, medidas que constituyen hoy una rutina y que es elemental en la patología de ambas infecciones.

Puestas por la primera vez en práctica y con buen éxito estas medidas en la población de Ismailia, sobre el Canal de Suez, se generalizaron para la infección palúdica, y cuando el mecanismo de la infección amarilla llegó a ser una doctrina indiscutible, tuvieron amplio campo de aplicación en la isla de Cuba, en las Antillas, en el Istmo de Panamá y sucesivamente en todo el mundo.

Estas medidas consisten: en la corrección del terreno donde puedan hacerse colecciones de agua propias para la generación del zancudo (rellenos, avenamientos, protección de los depósitos de agua de mantenimiento indispensable, aplicación a las colecciones líquidas de sustancias incompatibles con la vida de las larvas de los zancudos), destrucción de vasijas, escombros, basuras y plantas que por su conformación puedan ser receptáculo de agua y por consiguiente medio apropiado para el desarrollo de nuevos zancudos. El zancudo adulto, al que no son aplicables estas medidas, ofrece en su historia natural medios ya de vulnerarlo, ya de impedir su infección o de impedirle que estando infectado, llegue hasta el hombre a causarle el mal. Por esto se

ventilan las habitaciones para hacer instable su morada o se les mata en los recintos por medio de los diversos vapores que son tóxicos para ellos.

Para impedir la infección se protege al hombre enfermo por medio de redes al través de las cuales no pueda pasar el zancudo, y para impedir que el estegomía contaminado infecte al hombre, se protege al hombre por el mismo procedimiento anterior, ya que es imposible aprisionar el zancudo, cuyo teatro de vida es la naturaleza ambiente.

Todas estas medidas y otras preventivas, con cuarentena en La Cumbre, se pusieron en práctica durante la epidemia en que nos ocupamos, en todo el trayecto de la vía férrea desde Buenaventura hasta Cali, lo que impidió que esta ciudad fuera infectada, pues en ella está comprobada la existencia de estegomías, porque los hemos identificado.

Hoy y para siempre conceptuamos que con la erección de la estación cuarentenaria de Puerta de Dagua, quedarán todo el Valle del Cauca y el interior del país libres de las pestes que nos puedan venir de fuera.

No podemos decir lo mismo con respecto del puerto de Buenaventura, el cual está permanentemente amenazado por las enfermedades, porque desgraciadamente sus condiciones sanitarias dejan mucho que desear. Así pues, su saneamiento es obra inaplazable y urgente, no sólo por su vecindad al Canal de Panamá, para el mayor desarrollo del comercio y las industrias de estos Departamentos, sino que para Colombia es de compromiso internacional.

Este saneamiento puede considerarse desde dos puntos de vista: el provisional y el definitivo. El provisional consiste en las medidas aplicables al suelo de la isla, drenaje a cielo abierto o por medio de tubería vitrificada y relleno de las ondulaciones naturales; destrucción de arbustos y rastros para impedir la posada de los zancudos y favorecer la libre ventilación; recolección de los escombros y cuerpos huecos que puedan retener las aguas lluvias y por lo tanto ser criadero de zancudos; protección de los tanques colectores de aguas lluvias de uso doméstico por medio de redes de alambre y vigilancia permanente de las aguas residuales, a fin de que el subsuelo de las habitaciones no llegue a ser semillero de zancudos; petrolización de los depósitos de aguas estancadas que no hubieran sido corregidos por el drenaje o el relleno, etc., etc.

Un ensayo de urgencia fue llevado a cabo por la Comisión americana (Berveley-Corrigan) contratada por el Gobierno Nacional en 1916 (marzo a junio), ensayo que aunque incompleto, por la falta de los rellenos y del drenaje, dio resultados satisfactorios.

Para el saneamiento definitivo ya el Gobierno Nacional tiene un estudio perfeccionado de la Casa Pearson, al cual nos referimos.

Resumen de la epidemia de fiebre amarilla en Buenaventura y Caldas.

Casos en Buenaventura:

Hombres.....	29	Porcentaje de mortalidad:
Defunciones... ..	18	59½ por 100.
Mujeres.....	8	
Defunciones.....	4	Duración de la epidemia:
		9 meses.
Total	37 22	

Casos en Caldas:

Hombres	46	Porcentaje de mortalidad:
Defunciones. . . .	20	41.8 por 100.
Mujeres.....	9	
Defunciones.....	3	Duración de la epidemia:
		3 meses.
Total	55 23	

La mortalidad total fue de 45 en 92 infectados.

Defunciones: en Buenaventura, 8; en Caldas 21; en Cali, 9; en La Cumbre, 1; en Panamá, 4, y en Togoromá, inmediaciones del río San Juan, 2.

Cali, noviembre de 1917.

EL SUERO ANTIDISENTERICO

EN LA DISENTERIA BACILAR

Por el doctor DIONISIO ARANGO F. (de Medellín).

(Tercer Congreso Médico Nacional).

Sólo el acicate de cuatro muertos en el espacio de ocho días movió al jefe de una casa de familia que vive en el campo, a solicitar el auxilio médico para seis enfermos más, atacados de disenteria infecciosa. Acudí al llamamiento que se me hizo, y apesar de no encontrar la ayuda tan eficaz en estos casos de una buena asistencia, el suero solamente obró la curación de cinco de los enfermos, no muriendo sino un niño de seis años en quien desapareció el carácter disenté-

rico de las deposiciones, pero quedó con una diarrea crónica que le causó la muerte.

Las deposiciones de los primeros enfermos de esta casa, que sucumbieron a la enfermedad, eran arrojadas a una agua corriente, de la cual tomó un individuo que contrajo la enfermedad, llevando la infección a su barrio, situado también en el campo, en donde se infectaron seis personas más, todas las cuales recibieron el suero oportunamente y se curaron, excepto un anciano que contrajo una forma álgida, con verdadera toxemia, en quien el suero no obró.

Cuando las extremidades se enfrían y el corazón decae, el suero es ineficaz, y el enfermo sucumbe a pesar de la medicación tonicardíaca y estimulante indicada en estos casos.

Atacados en esta forma álgida he tenido varias defunciones no solamente en ancianos sino en jóvenes de veinticinco a treinta años; pero en éstos ha habido algún elemento morboso agregado, como la sífilis, el alcoholismo, etc.

En una epidemia ocurrida hace dos años, cuando varios médicos se quejaban de no encontrar en el suero resultados apetecibles, en mis manos curaba enfermos verdaderamente graves que hacían 150 deposiciones y más, en veinticuatro horas.

Por la timidez del precio, que es alto y no está al alcance de la gente del pueblo que es la preferida por la enfermedad, tal vez no se ha aplicado por los médicos en dosis suficientes, y de allí el fracaso.

En la epidemia de que he hecho mención disponía de 500 dosis pedidas a los Estados Unidos por el Ferrocarril de Antioquia para curar sus enfermos, mucha parte de las cuales, por no necesitarlas, las cedió gratuitamente para tratar a infinidad de personas pobres que contrajeron tan grave enfermedad. Debido a esta abundancia pude inyectar a cada enfermo la dosis suficiente, y por lo mismo puedo proclamar las excelencias de un remedio tan eficaz, siempre que se aplique hasta la desaparición de todos los síntomas disentéricos y al principio de la invasión, sobre todo en las formas graves, porque cuando se inyecta tardíamente no es capaz de vencer la toxemia que se ha adueñado del organismo.

En algunos niños, debido sin duda a asociaciones microbianas o a la presencia de gusanos en los intestinos, que dificultan o debilitan su acción, el suero no obra con la misma rapidez que en el adulto.

Apliqué a un padre de familia tres dosis, que fueron suficientes para curar su disenteria, y la misma cantidad no bastó para dominar la enfermedad en su hija de cinco años. Repetidas veces he observado la misma resistencia en los niños mayores de dos años, pues los que no llegan a esta edad se curan con gran facilidad.

En los casos rebeldes se puede agregar a la acción del suero la del calomel administrado a dosis fraccionadas, con las precauciones del caso para evitar la estomatitis mercurial; a su poder desinfectante y colagogo se agrega su acción vermífida haciendo expulsar las lombrices y calmando los violentos dolores que tanto atormentan a los niños.

No he tenido necesidad de aplicar al principio las pequeñas dosis preventivas que aconsejan algunos autores para evitar la anafilaxia; en más de cien casos que he tratado, apenas se ha presentado en tres individuos sin revestir manifestaciones inquietantes.

Como hasta el presente no tenemos la fortuna de contar en el país con un laboratorio que produzca el suero, conviene que los médicos sepan que de los productos que se introducen, debe preferirse el elaborado por Parke Davis & C^ª, por ser el más activo, lo cual tiene grande importancia para el enfermo que se cura más pronto y con menos costo.

Debe emplearse siempre que lo haya, suero muy fresco, con el fin de dar al enfermo la mayor garantía de curación. En una época se agotó en Medellín, y tuve necesidad de emplear un suero antiguo que tenía dos meses más del tiempo garantizado por el fabricante, y dio la casualidad de que obtuve resultados curativos, sin que los enfermos presentaran fenómenos de intolerancia.

Debe hacerse un diagnóstico preciso con la disenteria amibiana, sobre todo tratándose de las formas leves y al principio de las epidemias, para evitar los fracasos que muchos imputan al suero, cuando lo que ha habido es un error de diagnóstico.

También advierto que he observado casos muy raros de infección mixta que han sido tratados con la medicación combinada del suero y la emetina.

Resumo:

- 1º El suero antidisentérico cura la disenteria bacilar.
- 2º Debe aplicarse pronto.
- 3º Se inyectará hasta la desaparición de todos los síntomas disentéricos.
- 4º El suero es inofensivo, y los fenómenos de anafilaxia carecen de importancia.
- 5º Las formas de la infección con hipotermia son mortales, a pesar del suero.
- 6º Con la disenteria existe en algunos niños otro elemento morboso que hay que combatir, para que la acción del suero sea eficaz.
- 7º Para evitar fracasos no debe confundirse la disenteria bacilar con la amibiana y otros síndromos disenteriformes.

8º Existen formas mixtas que deben tratarse con suero y emetina.

9º Debe usarse suero fresco y preferirse el más activo.

DATOS ESTADISTICOS

RELATIVOS AL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA

La estadística que presento se refiere a la mortalidad habida en el Hospital del Ferrocarril de Antioquia, en la división del Porce, desde el mes de febrero de 1910, época de su fundación, hasta el 1º del presente mes, es decir, siete y medio años, en los cuales he tratado 14,550 enfermos, con 46 defunciones, lo que da una mortalidad de 3,16 por cada 1,000 enfermos tratados, como puede verse en los siguientes cuadros:

CUADRO NUMERO 1

CAUSAS DE LAS MUERTES	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	TOTAL
Neumonía.....	4	2	1	..	..	..	1	1	9
Absceso hepático.....	1	1	..	..	..	..	..	..	2
Fiebre tifoidea.....	1	1	..	3	3	..	..	..	8
Afección cardíaca.....	1	..	1	..	..	..	1	..	3
Hemorragia cerebral.....	1	..	..	..	..	..	..	..	1
Tuberculosis pulmonar.....	1	..	..	..	1	1	..	..	3
Accidente del trabajo.....	1	..	..	..	1	..	..	..	2
Malaria.....	3	1*	1	..	1	..	2	1	9
Disenteria infecciosa.....	..	..	..	2	..	1	..	1	4
Quemadura.....	..	..	..	1	..	..	..	..	1
Cáncer del estómago.....	..	..	..	..	1	..	..	..	1
Pleuresía purulenta.....	..	..	..	..	1	..	..	..	1
Diarrea coleriforme.....	..	..	..	..	..	..	1	..	1
Mal de Bright.....	..	..	..	..	..	..	1	..	1
Totales.....	13	5	3	6	8	2	6	3	46

CUADRO NUMERO 2

AÑO	Número de enfermos	Muertes	%
1910.....	3,459	13	3.7
1911.....	2,451	5	2.03
1912.....	1,209	3	2.4
1913.....	2,001	6	2.9
1914.....	1,283	8	6.2
1915.....	836	2	2.3
1916.....	2,434	6	2.4
1917.....	877	3	3.4
Totales.....	14,550	46	3.16

CUADRO NUMERO 3

NÚMERO DE ENFERMOS	Muertes por enfermedades comunes	Muertes por enfermedades climáticas	Muertes por causa externa	Porcentaje por 1,000
14,550	32	11	3	2.19 0.75 0.21
Totales.....	.....	.....	46	3.15

CUADRO. NUMERO 4

MORTALIDAD MALÁRICA

AÑO	Enfermos de malaria	Muertos	%
1910.....	2,306	3	1.3
1911.....	1,564	1	0.63
1912.....	656	1	1.52
1913.....	920	0	.....
1914.....	514	1	1.94
1915.....	339	0	.....
1916.....	1,482	2	1.34
1917.....	375	1	2.66
Totales...	8,156	9	1.10

CUADRO NUMERO 5

CLASIFICACIÓN DE LAS DEFUNCIONES POR LA EDAD Y EL ESTADO CIVIL

De 16 a 20 años, solteros.....	1	1
De 21 a 30 años, solteros.....	19	
Casados.....	3	22
De 31 a 40 años, solteros.....	7	
Casados.....	3	10
De 41 a 50 años, solteros.....	2	
Casados.....	5	7
De 51 a 60 años, casados.....	1	1
De 61 a 70 años, solteros.....	1	
Casados.....	3	4
De 71 a 80 años, casados.....	1	1
Total.....		46

Doctor DIONISIO ARANGO FERRER
Médico del Ferrocarril de Antioquia

ESTUDIO CLINICO

DE TRECE ENFERMOS DE SÍFILIS NERVIOSA TRATADOS POR
EL 914

Por el doctor EFRAÍM LÓPEZ DE MESA (de Medellín).

(Para el tercer Congreso Médico Nacional).

ADVERTENCIA PREVIA

Para Landouzy, Gaucher y otros sifilógrafos franceses, la sífilis constituye en Europa la tercera parte de la patología humana. Rara en algunas regiones de Colombia, en otras que conozco parece ser mayor esta proporción, debido principalmente a la ignorancia del pueblo, a la imperfección de los métodos de tratamiento, a la falta de disciplina terapéutica y a la poca o ninguna voluntad de los enfermos en evitar el contagio del vecino y la transmisión del flagelo al descendiente.

Para contener en algo esta propagación, es de necesidad imperiosa renunciar las prácticas empíricas y rutinarias con que de antaño se vienen tratando, sin orden y sin método, las diferentes localizaciones del mal, especialmente profundas, y abrir paso a prácticas modernas reconocidamente benéficas, capaces de esterilizar el organismo.

A la mano se tienen sales mercuriales y yódicas, arsénicos orgánicos, etc., que son armas poderosas para destruir todos los treponemas del mundo; pero por desgracia se hace uso de ellos de modo incorrecto, para obtener efectos superficiales, transitorios y engañosos sobre lesiones visibles, sin pensar que profundamente puede haber también focos virulentos latentes o en actividad, contra los cuales se debe dirigir preferentemente el ataque.

Al lado de estas armas la ciencia también ofrece luminosas exposiciones respecto a su acción terapéutica sobre las lesiones y las espirilas; método y técnicas bien conocidos por sus resultados incontestables, y medios serológicos con los cuales se pueda comprobar el diagnóstico de focos invisibles, medir la intensidad de la infección el efecto de los específicos y la esterilización del organismo.

Conforme con estas ideas, me he propuesto tratar en estos últimos meses a trece enfermos que padecen de sífilis nerviosa, cuyo estudio clínico es el objeto del presente trabajo.

Todos a una se han mostrado rebeldes a estudios suerológicos y citológicos del líquido céfalorraquídeo. Esta circunstancia y la de presentar antecedentes inequívocos, evidentes, del origen específico de sus males, me han hecho re-

servar el valor positivo de estos medios para después de la segunda y tercera serie de inyecciones, época ésta en que me servirán de control del tratamiento y testigos de la esterilización general.

Estudios de esta índole son difíciles en la práctica civil. Los enfermos no se someten fácilmente a una disciplina formal terapéutica: todos, más o menos ignorantes, desconfían del éxito, porque sus enfermedades han sido catalogadas como *incurables* por médicos y teguas y por el *honorable público*.

Con todo, a pesar de las dificultades, he hecho mucho, porque los resultados que he obtenido son admirables, superiores a cuanto esperaba. Por otra parte, pienso fundadamente que mis enfermos, habiendo palpado ya el éxito de la labor, se seguirán conformando dócilmente con la disciplina impuesta y se prestarán luego a estudios serológicos que próximamente comenzaré.

Después de algunas breves consideraciones generales relativas a la frecuencia de la sífilis nerviosa, al agente específico (914) y al método y técnica elegidos, hago en este estudio una exposición rápida de cada enfermo y anoto sincera y fielmente la acción del remedio en cada uno, y los resultados clínicos obtenidos.

Para el tratamiento de estos enfermos me he ceñido estrictamente a las enseñanzas que recibí en París de mis ilustres maestros M. Leredde y M. Vernes, sifilógrafos de primer orden en el ramo.

E. L. DE MESA

CONSIDERACIONES GENERALES

a) *Frecuencia de la sífilis nerviosa.*

Afirman Leonicensio y sus coetáneos que hasta el año de 1497 no fueron conocidas las manifestaciones de la sífilis de los centros nerviosos.

De esa época en adelante fue cuando se comenzó a deslindarlas y a tratarlas como las demás localizaciones con el mercurio y el yoduro, poderosos específicos que por más de cuatrocientos años han resistido los vaivenes de las modas terapéuticas.

Después, en el siglo pasado, Ricord, Lancereaux, Fournier y otros, tras estudios más formales, enseñaron que la sífilis se localiza con frecuencia bajo distintas formas en todos los segmentos del eje cerebrospinal, tanto en los primeros años de la infección como en los últimos, y realiza

allí todos los síndromos neurológicos conocidos. Dan las estadísticas del último 1.851 casos de sífilis nerviosas en 5.762 sífilíticos. De 168 sífilis nerviosas, Mariac cuenta 53 que aparecieron el primer año.

Desde la generalización del virus aparecen cefaleas, neuralgias, irritabilidad nerviosa o depresión, vértigos, lentitud del pulso, etc., que dan testimonio de la infección nerviosa. El signo de Argyll-Robertson (1) es igualmente testigo muy fiel de ello, porque aparece con marcada frecuencia desde el primer año.

Si los fenómenos que lo constituyen son esencialmente nerviosos, como lo son, bien se puede creer que la sífilis afecta los centros nerviosos desde su comienzo, aunque se ignore dónde se interrumpe el reflejo y porqué prefieren los treponemas el grupo de células de origen del tercer par destinadas a las fibras lisas del esfínter.

«Es *extraordinaria*, dice Leredde, la frecuencia de la sífilis nerviosa; la infección meníngea es clara, *quizá constante* en el período primario, porque puede existir sin linfocitosis. Probablemente en el período secundario también es constante: el número de sífilíticos atacados de lesiones nerviosas es *incalculable*.»

Levy-Bing es del mismo parecer, como Gougerot, que dice:

«En el período secundario la invasión del sistema nervioso por la sífilis es *constante*.» etc., etc.

b) Arsenobenzol y novarsenobenzol.

Fueron el mercurio y los yoduros los principales específicos usados contra la sífilis cuando Ehrlich y Hata revelaron al mundo que una inyección de clorhidrato de dioxidiamidoarsenobenzol (606), a la dosis de un centigramo por kilogramo de peso, destruye en serie en veinticuatro horas los espiroquetos contenidos en la córnea y los testículos infectados del conejo, y hace desaparecer las lesiones existentes.

Este hecho importantísimo, que constituye la base fundamental del tratamiento de la sífilis humana por el arsenobenzol y sus derivados, llevó al mundo científico profunda revolución, ocasionó el olvido transitorio de tratamientos yódicos y mercuriales, y abrió paso a estudios clínicos experimentales con el nuevo y heroico remedio.

(1) Este signo consiste en la conservación del reflejo de acomodación a distancia, con desaparición del reflejo de acomodación a la luz y al dolor. Es casi patognomónico de la sífilis. Sólo se ve también en la siringomielia, en la neuritis intersticial hipertrófica, y en el síndrome de Weber por reblandecimiento de los pedúnculos cerebrales.

Tras larga y peligrosa gestación, plena naturalmente de experiencias y observaciones contradictorias; de ensayos y accidentes desgraciados; de entusiasmos locos y de tristes decepciones, etc., aparecieron el 606 y sus derivados como los agentes ideales más poderosos contra el flagelo, por su efecto rápido, sus maravillosos resultados y su acción no tóxica a dosis terapéutica.

Fue que se creyó durante toda esa gestación que la sífilis humana se conduciría como la sífilis experimental, sin tener en cuenta que el organismo humano ofrece un medio de predilección para el espiroqueto, y que la sífilis del conejo y demás animales de laboratorio tiende a atenuarse y a curarse espontáneamente, mientras que en el hombre se perpetúa en los órganos hematopoiéticos, sobre todo en los centros nerviosos.

Estudios posteriores conformes con la verdad científica comprobaron que la aplicación de esta droga no es ciertamente peligrosa, no produce accidentes graves, cuando el práctico se sirve de ella convenientemente, y sigue de modo correcto un método determinado; cuando conoce bien su acción y las indicaciones y contraindicaciones para aplicarla, y cuando adapta inteligentemente a cada caso particular las dosis suficientes, *individualizando* el tratamiento como es la aspiración general.

Efectivamente: de todos los medicamentos activos ninguno ha sido hasta hoy mejor conocido y estudiado; para ningún agente químico se ha determinado con más precisión la dosis tóxica y la dosis terapéutica. Desde que Ehrlich lo ofreció al mundo, enseñó que la primera es diez veces superior a la segunda, lo cual conduce a pensar que una droga cuyas dosis tóxicas y terapéuticas están tan distantes, no debe determinar ordinariamente accidentes graves y puede ser manejada sin peligro.

Para la aplicación correcta del 914 ocurren ciertas reservas que constituyen sus contraindicaciones, las cuales pueden ser absolutas o relativas; forman en las primeras las afecciones graves antiguas no específicas, cardiovasculares, nerviosas, hepáticas, renales, etc., y el estado caquéctico del individuo. En las segundas, es decir, en las que no se puede aplicar la dosis normal de 0.015 miligramos por kilogramo de peso, cuéntanse las sífilis antiguas, el etilismo y las lesiones cardíacas, nerviosas, vasculares, hepáticas, renales, etc, sifilíticas.

La inyección de 914 aplicada de modo correcto a un sífilítico sin taras, con integridad orgánica y funcional, determina irritación con edema a nivel de las lesiones sifilíticas; destrucción de los espiroquetos y circulación libre de sus endotoxinas en la sangre y reacciones locales en los órganos por donde se elimina.

El primero de estos fenómenos que lleva el nombre de reacción de Herxheimer, o de Jarisch-Herxheimer, es producida también por el yoduro y el mercurio, pero con menos intensidad. Determina accidentes semejantes a los de la tuberculina en los focos tuberculosos, y se manifiesta por fenómenos congestivos, fiebre más o menos intensa, cefalea, malestar general y síntomas propios de la lesión irritada, de conformidad con su sitio y su naturaleza.

Esta reacción produce en las lesiones profundas sifilíticas la misma congestión y edema que en las externas visibles: clara y distintamente se ve este efecto en los chancros y gomas ulceradas, que se hinchan, se humedecen y se hacen dolorosos poco después de una inyección.

En la reacción *normal* no intensa, hay sólo ligera cefalea, alguna agitación nocturna, dolores varios pasajeros, poca fiebre, poca o ninguna fatiga, etc., que son benignos y pasan rápidamente. En la reacción *fuerte* sobrevienen frío, cefalea y fiebre intensos, vómitos reiterados con diarrea y dolores intestinales, malestar, cansancio, etc., que son particularmente graves, aun mortales, cuando las lesiones son profundas, localizadas en los centros nerviosos.

El otro accidente del 914 consiste, como ya dije, en la destrucción de los espiroquetos, su disolución en la sangre y la libre circulación de las toxinas: es la principal causa de la fiebre que sigue a la aplicación del remedio. Frío, malestar con debilidad y cefalea son también manifestaciones normales de esta lisis microbiana que algunos autores llaman *reacción de Herxheimer reforzada*.

Al eliminarse este agente por el tubo digestivo ocasiona trastornos consistentes en sensaciones gustativas e irritación gastrointestinal, con dolores y diarrea, etc., cuya intensidad depende de la idiosincrasia del enfermo, de la dosis aplicada, de la cantidad que se elimine y del estado anterior de estos órganos.

Todos los fenómenos generales normales que determina la aplicación del 914 hecha correctamente en dosis terapéutica, se explican suficientemente por los tres efectos anotados, siempre que en el paciente no hayan las contraindicaciones apuntadas atrás; en tales condiciones, un práctico experimentado que conozca bien la acción del remedio y sepa graduar prudentemente las dosis, puede producir a voluntad accidentes o reacciones de intensidad determinada, como lo haría con el opio, la estricnina, el mercurio, etc., con tal que aleje mediante una asepsia rigurosa y una técnica impecable, los múltiples y variados accidentes que determinan el agua impropia para la solución, la aereación de ésta, su aplicación tardía, etc.

A veces aparecen el día de la inyección o algunos días

después, en ciertos enfermos, síntomas que de tiempo atrás habían desaparecido; por ejemplo: los tabéticos vuelven a sentir sus dolores fulgurantes o sus crisis viscerales, etc.; los epilépticos, sus ataques; el temblor, los esclerosos, etc., etc. Conviene advertir a los enfermos la posible aparición de estos fenómenos para que no tomen como agravación del mal, lo que es sencillamente el efecto terapéutico de la droga.

No es raro ver aparecer por causa de la reacción de Herxheimer lesiones ignoradas latentes: la cefalea permanente que queda después de las inyecciones, es síntoma revelador de una afección nerviosa, especialmente meníngea; los dolores generalizados persistentes anuncian el brote de una ataxia o de una demencia paralítica, etc., etc.

Más aún: no por acción tóxica del 914, ni por reacción de Herxheimer, aparecen muchas veces lenta y progresivamente, o de modo brusco, después de una inyección, accidentes denominados *neurorrecaídas*, es decir, parálisis de los nervios craneanos (oculares, faciales, auriculares, etc.), que desaparecen con nuevas inyecciones. Para Ehrlich y otros sifilógrafos (opinión aceptada hoy), estos accidentes son la manifestación clínica del desarrollo de los treponemas sobre los nervios craneanos sustraídos de la acción medicamentosa, principalmente donde están protegidos en su vaina ósea: esterilización incompleta (*sterilisatio fere absoluta*) que ha determinado reactivación particular de los treponemas escapados de la acción del agente. Las impurezas del agua, la formación de productos de oxidación del 914 que son neurotropos y la brusca impregnación tóxica de los centros nerviosos por las endotoxinas contenidas en los gérmenes disueltos, serían, para los sifilógrafos, las causas determinantes de estos graves accidentes.

Todos los accidentes normarles producidos por el 606 y sus derivados, como los demás fenómenos posibles que he anotado, son particularmente graves cuando existe lesiones nerviosas específicas. Por eso el médico que las trata debe ser severamente escrupuloso en la técnica, medido y prudente en las dosis y conocedor experto de las lesiones y su sitio, a la par que *tenaz y enérgico* en el tratamiento, porque *la sífilis nerviosa es normalmente una sífilis rebelde*.

c) Específico que administro.

A excepción de una niña que traté con el mercurio (observación 9³), a los demás enfermos les he administrado exclusivamente el 914, porque es el específico mejor tolerado por el organismo, aun en dosis altas, con tal que se le

vanten progresivamente; porque su acción es más rápida, enérgica y constante que la de los otros específicos; porque esteriliza mejor el organismo en corto tiempo y se elimina con facilidad y prontitud, y, en fin, porque bien manejado, no altera ningún órgano, ni perturba ninguna función, aunque se prolongue su uso por series.

El mercurio es de acción lenta, inconstante muchas veces, menos activo que el anterior, no esteriliza el organismo sifilizado sino después de largo tiempo, y produce a la larga una impregnación de los tejidos que impide manejarlo indefinidamente en dosis terapéuticas intensivas.

El atoxil, la hectina y el arsacetina, como el enesol y el hectargirio, tampoco esterilizan aun cuando se usen por largo tiempo, y tienen el grave inconveniente, por su reducido tenor en arsénico, de convertir los espiroquetos en arsenorresistentes y de determinar no pocas veces accidentes de «neuro y meningorrecidivas.»

De 1900 a 1907 estuvo muy en boga en Europa la mercurialización y arsenalización raquídea directa, ya olvidada allá. En los Estados Unidos se emplean actualmente con entusiasmo. Como lo enseñan especialistas franceses y como he tenido ocasión de comprobarlo en dos enfermos, estos métodos no dan resultados benéficos inmediatos o lejanos, y producen en la aracnoides una reacción leucocitaria intensa inmediata, que determina accidentes graves, y es seguida de un proceso inflamatorio crónico que merma o suprime totalmente el líquido céfalorraquídeo.

Algunos médicos timoratos aplican conjuntamente el mercurio y el 914 en dosis pequeñas en el tratamiento de la sífilis; práctica mala que tiene los inconvenientes del hectargirio y del enesol y es incapaz de esterilizar profundamente.

d) Método que he seguido.

El método que he adoptado para la administración del 914 a mis enfermos, consiste en series de inyecciones intravenosas en dosis progresivamente crecientes, separadas por un mes de reposo.

Hago la primera serie con extrema prudencia. Comprende cinco o seis inyecciones, a seis o siete días de intervalo por lo menos. (Casi todo el neosalvarsán inyectado en las venas se elimina en cuatro o cinco días).

Como 30 centigramos de 914 nunca han determinado accidentes graves en individuos sanos de 60 kilogramos, comienzo por esta dosis, y según la reacción obtenida, aumento progresiva y prudentemente las siguientes hasta

llegar en la última inyección a la dosis normal terapéutica de 0.015 miligramos por kilogramo de peso:

Ejemplo: 30, 45, 60, 75 y 90 centigramos.

Esta serie es únicamente de ensayo, como dicen los maestros: es la que nos hace conocer la acción particular del remedio y la resistencia y tolerancia del enfermo. Debe procurarse en ella llegar a la dosis normal.

La segunda serie será de tres a cuatro inyecciones:

Ejemplo: 60, 75, 90, o 60, 75, 90 y 90.

La tercera de tres, a dosis altas: 60—(90)2.

De esta serie en adelante la vía queda abierta: todas las inyecciones se pueden hacer a dosis altas (tres para cada serie, seguidas de un mes de reposo).

Algunos especialistas franceses y alemanes adoptan métodos distintos: con intervalo de ocho días inyecta Sicard 30 centigramos de novarsenobenzol, y hace hasta 22 inyecciones consecutivas; con el mismo intervalo, Emery inyecta 45 centigramos y descende hasta 20 y 10 en los ancianos, débiles, etc.; Schreiber inyecta dosis fuertes cada dos días: 1 gramo, 1-20, 1-50 en cada inyección. Hasta 6 gramos en catorce días.

Estos métodos tienen sus inconvenientes; con pequeñas dosis los efectos son sólo aparentes, transitorios e inmediatos en lesiones visibles; el Wassermann, el signo de Argyll no se modifican; no hay seguridad de acción en las lesiones profundas, ni están exentas de peligro esas dosis pequeñas repetidas, que pueden convertir los treponemas en arseno-resistentes u obrar reactivando la infección y provocando neuro o meningorrecaídas.

La práctica de Schreiber es muy peligrosa: accidentes graves y hasta mortales pueden sobrevenir por reacción violenta y congestión general interna, o por defecto de eliminación renal o intestinal de dosis altas aplicadas a intervalos cortos.

Las inyecciones aisladas de pequeñas dosis son inútiles. Las mismas a dosis altas d'emblée son peligrosas y no esterilizan, porque, como dije antes, el organismo humano no se conduce con el 914 como el de los animales de laboratorio, en los cuales una inyección a dosis normal es suficiente para esterilizar y hacer desaparecer totalmente las lesiones. Y a propósito, dice algún sifilógrafo:

«Tres o cuatro inyecciones de 914 son tres o cuatro pinchazos en agua.»

Médicos generales, en el deseo de obrar con actividad adoptan métodos personales peligrosísimos para curar afecciones nerviosas sifilíticas; hacen, como lo he visto, tres

series de inyecciones, separadas con un mes de reposo, y en cada serie aplican seis inyecciones de 90 centigramos de 914 cada una. Entre serie y serie, mercurio inyectado y yoduro, a altas dosis. Como se comprende, pueden aparecer distintos accidentes graves, entre ellos neuritis arsenicales tóxicas o neuritis específicas por reacción de Herxheimer fuerte, que son miradas por los inexpertos como síntoma nuevo del mal y no como efecto del método pecaminoso.

Por demás está decir que las inyecciones de modo ambulatorio hechas por médicos generales no tienen ningún valor.

e) Técnica.

Examino detenidamente el enfermo la víspera de la inyección, y si está sano, con integridad orgánica funcional, lo preparo haciéndole tomar agua alcalina y prohibiéndole trabajos fuertes, etilismo, trasnocho, y lo que lo debilita o fatigue. Le aplico la inyección en ayunas, y sólo le permito como alimento del día un poco de caldo o leche con café, por dos veces; hágolo guardar cama durante el día, y los siguientes si hubiere fenómenos reaccionales.

Acostumbro tener a la mano ampollitas de adrenalina o ergotina para prevenir o combatir accidentes congestivos posibles.

Hago uso de agua recién destilada, esterilizada inmediatamente antes de la inyección, fría en el momento de hacer la solución de 914, y sin sal.

Porque si el agua no es destilada, contiene en solución diversas sustancias que pueden alterar la droga y hacerla tóxica; si su destilación no es reciente, ha podido servir de cultivo a gérmenes del aire y conservar, aun esterilizada, toxinas y productos cadavéricos que modifican igualmente la droga y el medio sanguíneo. Por la misma razón será esterilizada inmediatamente después de destilada.

Conviene que sea fría, porque tibia o caliente también altera el remedio; he notado que cuando se hace la mezcla en caliente, rápidamente se desprenden fuertes olores aliacos, insoportables, de ácido cacodílico, y el hermoso color amarillo se oscurece. Sucede cosa semejante cuando el 914 adhiere a la pared de la ampollita.

El agua salada para la solución causa muchas veces fiebre y otros accidentes, al decir de algunos sifilógrafos, como Stumphe. Por tal motivo no la acostumbro.

Jamás se debe agitar la solución de 914; débese aplicar seguidamente, porque está probado que en pocos momentos el aire la oscurece y la altera, formándose un oxiaminoarsenoxide muy tóxico. Dice el doctor Castelli que el poder

tóxico de una solución de 914 abandonada al aire se aumenta considerablemente para el conejo, y que el solo hecho de aspirarla con la jeringa para inyectarla en las venas, aumenta su acción tóxica. Y agrega: cuando se inyecta una solución inmediatamente después de su preparación, evitando el contacto del aire, se puede hacer soportar a un enfermo 30 centigramos de neosalvarsán por kilogramo de peso, *lo que corresponde nada menos que a la fabulosa dosis de 18 gramos para un hombre de 60 kilogramos.*

Preparada la solución que debo inyectar (5 a 10 centímetros cúbicos), conforme a las reglas anteriores; desinfectado el pliegue del codo del paciente con tintura de yodo y alcohol; esterilizadas jeringa y agujas al autoclave o por la ebullición prolongada; dilatadas las venas y quemada la aguja, inyecto muy lentamente el líquido en la mejor de aquéllas, cubro con yodo o colodión la picadura y hago acostar al enfermo llevando nota de la temperatura (de tres en tres horas), y de los demás accidentes que ocurran.

Tales son el método y la técnica que he seguido fielmente en el estudio de mis enfermos. Nunca he visto aparecer después de alguna inyección fenómenos o accidentes tan intensos que revelen imprudente dosificación del específico; jamás he observado tampoco flebitis, trombosis, etc., locales, o fenómenos generales congestivos inmediatos o tardíos, con edema cerebral, crisis nitritoides o faces sincopales de angustia indefinible y diarrea coleriforme, o neuritis tóxicas; ni menos accidentes mortales, etc., fenómenos todos extraños al uso correcto del remedio y debidos ordinariamente al empleo de dosis muy altas, a impurezas del agua, o a la descomposición atómica de la droga por acción del oxígeno del aire o de la misma agua; o a las modificaciones del medio sanguíneo, favorecidas o determinadas por una impermeabilidad renal o una alteración del hígado, órgano que arregla el consumo de ciertas materias que almacena, etc.; por el contrario, las reacciones que he observado y anotado son justamente normales, terapéuticas, proporcionadas a la dosis inyectada, en armonía con la constitución del enfermo y su lesión.

Más aún: los resultados que he obtenido en estos enfermos dan testimonio de la bondad del método excogitado; la evidente curación clínica de los unos y la mejoría palpable en los demás (excepto la observación número 10), alcanzadas de modo lento y progresivo, dan fe en mi aserción.

Naturalmente que el método y la técnica apuntados han debido corregirse, *individualizarse*, según el carácter y

localización de las lesiones, la intensidad de las reacciones que determina el específico, según la edad, resistencia y tolerancia del enfermo, la virginidad de su organismo en arsénico, etc. Así lo he tenido en cuenta, como se verá adelante.

f) Duración del tratamiento.

El tratamiento de la sífilis en general y particularmente de la sífilis nerviosa, está sometido a reglas precisas, no a la voluntad del práctico o al capricho del paciente: el organismo del enfermo lo indica.

Debe ser siempre activo y continuado por series hasta que de modo permanente y definitivo desaparezcan no solamente los síntomas clínicos que revelen lesiones en actividad, sino el Wassermann-Hecht de la sangre y del líquido céfalorraquídeo, y la linfocitosis e hiperalbuminosis de éste.

Conviene tener presente que cuando por cualquier motivo se suspende la aplicación del 914, desde las primeras series en el tratamiento de lesiones específicas profundas, particularmente nerviosas, en las cuales los treponemas no son accesibles fácilmente a la acción tóxica del remedio, ocurren con muchísima frecuencia recaídas inmediatas o tardías y aun fenómenos de reactivación y desarrollo de los gérmenes que han sobrevivido, reactivación que determina accidentes graves y marcha evolutiva rápida del mal. Conviene, asimismo, hacer conocer de los enfermos la posible aparición de estos accidentes, para evitar apreciaciones tontas sobre la acción benéfica del 914, o imputaciones injustas al práctico que lo aplica correctamente.

Por último, conviene saber que hay sífilis rebeldes al 914, que el mercurio y el yoduro sanan admirablemente, y viceversa, otras que resisten a éstos y que aquél cura rápidamente.

ACCIÓN DEL 914 EN LOS ENFERMOS

Sus resultados.

Observación 1ª

N. N. Demencia paralítica. (Mejoría notable).

Reacción fuerte el día y la noche con la primera inyección de 25 centigramos: fiebre de 38'3, cefalea con sensación de presión en la bóveda, estado nauseoso, ligeros dolores intestinales, sin diarrea; peso y paresia en los miembros inferiores.

2ª, 3ª, 4ª y 5ª inyecciones de 30, 40, 50 y 60 centigramos, respectivamente, a siete días de intervalo, con síntomas menos intensos, pero en todas fiebre de 38 y excitación cerebral.

En la 6ª, de 75 centigramos, la misma temperatura anterior, quebrantamiento, dolores en las extremidades, cefalea muy fuerte, debilidad y sudor general. La enferma hubo de guardar cama por dos días.

Después de la tercera inyección apareció una fuerte disnea que le duró cinco días y desapareció con la siguiente. Es indudable que este síntoma fue determinado por la reactivación de los trepomas localizados a inmediación del bulbo, los cuales murieron a la siguiente inyección.

Desde que se principió el tratamiento comenzó la enferma a cambiar: volvió a su rostro la expresión; desaparecieron la pereza y la apatía, el enervamiento y torpeza de la mente, la indiferencia y el delirio de persecución, la aparesia de los miembros y el peso y presión en la bóveda craneana. No volvieron el temblor de las manos, los labios y la lengua, ni los movimientos inciertos. Ha recuperado la atención, la razón y la memoria; conversa ya con facilidad, y atiende a sus labores habituales. La pupila conserva todavía alguna paresia, pero los demás reflejos y la sensibilidad cutánea se han normalizado. El período no ha reaparecido.

La enferma ha entrado en curación clínica evidente.

Observación 2ª

N. N. Ataxia locomotriz progresiva. (Curación clínica).

Esta observación es importantísima: trátase nada menos que de un tabético en quien han desaparecido casi todos los síntomas del mal. Recibió en la primera serie 5 inyecciones de 30, 45, 60, 75 y 90 centigramos, con siete días de intervalo. Sólo la primera y la cuarta produjeron reacción fuerte con mareo y estado nauseoso, dolores intestinales con diarrea, cefalea, fiebre de 39' y 39'5, calambres y dolores agudos en las piernas, fatiga y quebrantamiento generales.

El largo viaje que el enfermo hizo la víspera de la inyección cuarta fue la causa determinante de la reacción fuerte que siguió a ella; la dosis aplicada no era bastante para producirla.

Las demás inyecciones se acompañaron de fenómenos normales poco sensibles, pero no faltó en ninguna de las cinco la cefalea y los dolores en los miembros, con entumecimiento.

A excepción de leves paresias residuales de los reflejos pupilares y patelares, todos los demás síntomas *desaparecieron totalmente* con esta serie: calambres y dolores en los miembros, vértigos y vómitos, dolores articulares, paresias, debilidad y abatimiento, signo de Romberg, polaquiuria e impotencia genital, debilidad muscular, ataxia y fatiga en las piernas, dejaron de existir. Los reflejos plantar y cremasteriano, normales. Su visión ha mejorado; ya sus lentes son menos fuertes.

La segunda serie, de 60, 75, 90 y 90, fue bien tolerada: dolores en los miembros, cefalea y fiebre de 37'5 a 38'5, no faltaron.

En los meses de reposo el enfermo ha vuelto a sus rudas labores agrícolas y no ha desmejorado, a pesar del crudo invierno y de lo palúdico de la región que habita: por el contrario, ha aumentado 5 kilos de peso, se siente muy bien, con fuerzas para el trabajo y se mueve con facilidad.

Próximamente comenzarán la tercera serie y los estudios serológicos: ellos comprobarán la curación clínica de este tabético.

Observación 3ª

N. N. Vitiligo sifilítico. (Curación clínica).

También es importante esta observación: *trátase de una lesión trofoneurótica.*

Con intervalo de seis días inyecté al enfermo 30, 60, 75, 90 y 90 centigramos de 914.

En cada inyección, reacción normal no fuerte: cefalea, fiebre hasta 38'5, dolores intestinales y lumbares en corsé, náuseas y ligera diarrea, debilidad y sudores profusos, todo lo cual desaparecía cinco horas después de la inyección.

Pasado un mes de reposo, en que el enfermo aumentó 4 kilogramos de peso, le inyecté con el intervalo de costumbre 60, 90 y 90 centigramos; aparecieron síntomas menos intensos que en la serie anterior, y su desaparición fue igualmente rápida.

Antes de separar este enfermo el brazo inyectado, se percibe en su respiración y en su evaporación cutánea el olor repugnante aliáceo del ácido cacodílico. Lo mismo se observa en las deyecciones del día, según dice. Esta eliminación tan rápida explica la poca duración de los accidentes.

Admirable es el efecto del 914 en este sifilítico; las manchas de vitiligo se han modificado pronta y favorablemente. Con facilidad se ve que reaparece con rapidez la coloración normal de la circunferencia hacia el centro y en

el punto de implantación de los vellos, los cuales a su turno recuperan también su color perdido. Casi totalmente han desaparecido estas manchas acrómicas con sólo dos series; confío en que la tercera será suficiente para volver al enfermo su color oscuro natural.

Las demás manifestaciones específicas en este enfermo ya no existen: ni las parálisis reflejas, ni la debilidad, ni la anemia, ni la fatiga cerebral y la debilidad mental, ni las perturbaciones gástricas han vuelto a aparecer. El cliente, completamente sano, sigue sus negocios con mayor actividad.

¿No revela este caso un efecto admirable del 914 sobre los centros nerviosos?

Observación 4.^a

N. N. Ataxia locomotriz. (Curación clínica).

Este enfermo no había recibido anteriormente tratamiento alguno. Sólo le apliqué en la primera inyección 25 centigramos de 914, que bastaron para determinar frío, fiebre y cefalea fuertes, con dolores intestinales, náuseas y diarrea; intensos dolores lumbares, y en los miembros interiores malestar general y fatiga, todo lo cual duró hasta el siguiente día.

En vista de tan intensa reacción apliqué las demás inyecciones con intervalo de nueve días, y aumenté las dosis muy lentamente hasta llegar a 75 centigramos (30, 40, 50 65 y 75), únicamente.

Desaparecieron con esta serie el dolor en corsé y la poliquinria, los entumecimientos y calambres, la impotencia genital, el neurosismo y excitabilidad nerviosa, y volvieron a ser normales los reflejos patelares y plantares, la sensibilidad cutánea, la fuerza muscular y la precisión en los movimientos. La pupila sigue conservando su parálisis.

En la segunda serie de 45, 60, 75 y 90 centigramos hubo también reacciones normales, especialmente cefalea, fiebre hasta 38°5, y dolores en los miembros. Con ellas se acentuó el alivio, excepto la paresia pupilar; los demás síntomas desaparecieron. El enfermo, en posesión de todas sus fuerzas físicas y mentales ha continuado en sus negocios con mayor actividad y energía.

Observación 5.^a

N. N. Demencia paralítica. (Curación clínica).

30, 45, 60, 75 y 90 centigramos, a siete días de intervalo, le inyecté a este enfermo. En la cuarta y quinta inyección, accidentes normales intensos: dolores agudos en los

miembros inferiores y en la cintura; fiebre de 39 y 39'4, cefalea, diarrea, dolores intestinales, fatiga, sensación de peso y cansancio en el cuerpo, todo lo cual duró hasta el siguiente día, excepto los dolores lumbares, que persistieron seis días después de la última.

En las demás inyecciones no hubo reacciones fuertes.

El enfermo se ha curado; la memoria y las demás facultades son ya normales; el enervamiento, la falta de atención y la indiferencia por todo, el insomnio, la sensación de presión en la cabeza, la neurastenia, impotencia y signo de Wespbal, han desaparecido. La nefritis anterior a la época de las inyecciones, que fue rebelde a los tratamientos ordinarios, cedió también a la medicación específica.

Con la nueva serie de inyecciones que actualmente le aplico al enfermo, se afianzará formalmente el éxito alcanzado. Actualmente continúa en sus ocupaciones de hacienda.

Observación 6ª

N. N. Neurastenia sifilítica. (Curación evidente).

A este enfermo le apliqué 30, 45, 70 y 90 centigramos de 914, a siete días de intervalo, y los toleró muy bien. Produjeron efecto normal terapéutico en cada vez: agitación nerviosa, náuseas y trastornos intestinales; cefalea y fiebre de 37'5 a 39' etc.

El enfermo ha cambiado completamente: ya no tiene polaquiuria, dispepsia y demás turbaciones gástricas y urinarias, pereza genital, cansancio cerebral ni irritabilidad nerviosa. Volvieron el orden y la precisión en las ideas, la memoria y la facilidad para los negocios. Los reflejos patelar y pupilar son normales. La salud general ha mejorado; ningún accidente neurasténico mortifica ya al enfermo.

Hecho singular: la estrechez uretral *serée* antigua desapareció desde la segunda inyección, prueba de su origen específico.

El enfermo está hoy completamente curado.

Observación 7ª

N. N. Vitiligo. (Notable mejoría).

Sin orden ni método le apliqué dos series de 25, 30, 40, 50 y 75 centigramos, y de 45, 75, 90 y 90 centigramos en cuatro meses y medio; es un enfermo rebelde, neurótico.

En todas las inyecciones, sin excepción, determinó el

914 fenómenos idénticos: fiebre de 38°5 a 39, cefalea fuerte, dolor lumbar, náuseas y diarrea, fatiga y sudores, lo cual duraba hasta el siguiente día, y por la noche aparecían pérdidas seminales.

Ni éstas, ni otro accidente particular por efecto del remedio se observaron en los días de reposo.

El vitiligo comenzó a modificarse desde la cuarta inyección; el color normal fue apareciendo poco a poco en las manchas acrómicas por pequeños puntos aislados a nivel de la circunferencia y de los folículos pilosos, hasta llegar a invadir la mancha en toda su extensión. Ha sido particularmente aparente y rápido este cambio de coloración en la cara externa de las manos y en las manchas de las piernas. Los vellos han recuperado igualmente el color perdido.

La polaquiuria y dolores vesicales, apenas si han aparecido alguna vez en las épocas de reposo.

Los demás trastornos nerviosos, como los reflejos, el neurosismo, etc., han desaparecido.

Confío en que nuevas series sellarán la curación permanente.

Observación 8ª

N. N. Epilepsia sifilítica. (Curación clínica).

A este enfermo paupérrimo le formulé mercurio durante cuarenta días, y se curó por tres meses de los ataques epilépticos que semanalmente se sucedían.

Le he aplicado seis inyecciones de 914 de a 25, 30, 45 60, 75 y 90 centigramos.

A la siguiente noche de cada una, aparecen los ataques; en los demás días lo pasa bien.

Todas las inyecciones han determinado frío y fiebre, cefalea y dolores fuertes en todo el cuerpo, trastornos digestivos, insomnio, quebrantamiento y debilidad generales, etc. La cefalea ha sido particularmente constante e intensa en los dos días siguientes a cada inyección, pero ha desaparecido en los noventa días que lleva de reposo, así como los ataques, el insomnio, la torpeza y el embotamiento cerebral. Los reflejos han vuelto normales; duerme bien, se siente despejado; han vuelto a su cerebro la memoria perdida, la precisión en las ideas y la actividad embotada antes. Atiende a sus pocas ocupaciones perfectamente. Su aspecto cretino se ha cambiado en el de un hombre normal.

Han pasado ya tres meses y sigue bueno.

Observación 9ª

N. N. Epilepsia sifilítica. (Curación clínica).

Al lado del caso anterior, debo anotar el de una pequeña niña de tres años más o menos, heredosifilítica, que

padece ataques epilépticos, ausencias, etc., hace catorce meses.

Le receté fricciones mercuriales de a un gramo de unguento napolitano, por series de diez días, dos veces por mes, conforme el método aconsejado por Gougerot.

El efecto fue admirable: quince días después de empezado el tratamiento, la chiquilla no volvió a sentir las penosas manifestaciones del mal caduco; se ha robustecido muchísimo, está alegre, lozana y simpática; su neurosismo y su tristeza desaparecieron.

Ha sido, pues, curada clínicamente una enfermedad cuyo origen no se había adivinado antes. Han pasado tres meses y medio, se continúa el tratamiento y la curación se marca más y más.

Observación 10ª

N. N. Sífilis meníngea cerebrospinal. (Muerte).

En pleno delirio furioso le apliqué a este enfermo 20', 30, 40, 50 y 70 centigramos de novarsenobenzol.

La gravedad del caso y el temor de producir fuertes reacciones que serían de resultados funestos, me obligó a comenzar el tratamiento por dosis pequeña y no poder llegar a la normal.

Siguieron a estas inyecciones frío y fiebre, contracturas, excitación nerviosa, trastornos intestinales y sudores profusos.

Sólo después de la segunda y tercera inyección tuvo horas de lucidez franca, y sin afasia; durante el reposo ningún cambio en el estado general.

Treinta y cinco días después de aplicada la serie, murió el enfermo en medio de accidentes meníngeos agudos. El largo lapso corrido entre la última inyección y la muerte, aleja la idea de que ésta haya sido determinada por fenómenos de *reactivación* del remedio.

Las múltiples y profundas lesiones nerviosas fueron la razón suficiente del desenlace fatal; de regla es que hay contraindicación relativa, no absoluta en la aplicación del 914 a caquéticos y a los que padecen lesiones antiguas, profundas, como en el presente caso. De allí la razón para no aplicarle la dosis normal.

El 914 no determinó en este enfermo ningún accidente particular distinto al de su acción terapéutica.

Observación 11ª

N. N. Ataxia locomotriz progresiva. (Mejoría notable).

Este enfermo ha sido medicinado en estos últimos seis años en varios lugares de Colombia y el Exterior con mer-

curio, yoduro y 606 y sus derivados, a dosis reducidas, aisladas, no continuas.

Le he aplicado dos series de inyecciones: la primera de 30, 60, 75, 90 y 90 centigramos, que determinaron, principalmente, la primera y cuarta, fiebre de 38'5 y 39, dolores fulgurantes en los miembros, gástricos, intestinales y vesicales; cefalea, malestar y fatiga, etc.

En las cuarenta y ocho horas siguientes a la inyección la incoordinación y la debilidad muscular fueron más sensibles, como los espasmos uretrovesicales y la polaquiuria. Los dolores fulgurantes llegaron a manifestarse hasta el quinto día después de la inyección.

Desde el principio del tratamiento el enfermo ha venido mejorando lenta y seguramente: la ataxia ha disminuído, y la fuerza muscular ha aumentado; dirige mejor sus movimientos y hace paseos a pie de uno y dos kilómetros, sin fatiga ni cansancio y sin más apoyo que su bastón, lo cual érale imposible antes.

Las crisis gástricas y los dolores fulgurantes que con frecuencia padecía en los meses que precedieron a las inyecciones, y que éstas despertaban transitoriamente por reacción Herxheimer, no han vuelto a presentarse en los meses de reposo.

Las turbaciones vesicales con polaquiuria, que fueron no hace muchos meses su mayor tormento, también desaparecieron casi completamente: la evacuación de la vejiga se hace voluntariamente, completa, sin espasmos ni paresias.

El neurosismo (muy natural), las turbaciones visuales (lee perfectamente a distancia normal), las turbaciones de la sensibilidad cutánea, el insomnio y la depresión moral, ya no existen.

El vigor físico y la actividad mental han revivido, lo mismo que en gran parte la potencia genital.

Los reflejos plantar y patelar han vuelto un poco, pero la pupila conserva su parálisis a la luz y al dolor. La sensibilidad cutánea se ha restablecido perfectamente.

En la segunda serie la apliqué 60, 75, 90 y 90 centigramos. De la tercera serie sólo una de 75 centigramos, en la presente semana; las siguientes serán de 90 y 90. Todas han determinado efectos terapéuticos del remedio, con mediana intensidad.

La mejoría de este enfermo es evidente: no sólo se ha detenido la marcha progresiva de la enfermedad, sino que también han desaparecido sus síntomas más graves y penosos y mejorado de otros antiguos rebeldes.

El estado general de este cliente ha cambiado de modo

notable: está animado y trabaja activamente de nuevo en sus haciendas.

La mejoría es clara, palpable.

Observación 12ª

N. N. Sífilis medular, forma de esclerosis en placas. (Notable mejoría).

Sólo le he aplicado a este enfermo seis inyecciones de 914 de a 25, 25, 35, 45, 60 y 75 centigramos a ocho días de intervalo.

El temor de producir fuertes reacciones espásticas me hizo comenzar por dosis tan pequeña. Con todo, aparecieron fiebre de 38'5, precedida de frío, fuerte cefalea, dolores generalizados, particularmente en los miembros inferiores; contracturas, temblor espontáneo exagerado y convulsiones en los mismos; quebrantamiento general con fatiga. Todos estos fenómenos duraron hasta el día siguiente, y se repitieron de igual manera en las siguientes inyecciones.

(La sensibilidad de este enfermo al 914 me impidió llegar a la dosis normal).

También ha sido notable la mejoría: con la primera inyección desaparecieron *totalmente* los temblores; las contracturas se han limitado a unos pocos músculos, y no son fuertes, ni constantes, ni siempre aparecen con los movimientos del enfermo, quien puede levantarse solo, marchar algunos metros sin gran dificultad, acostarse y dormir en toda posición sin despertar contracturas o tremulaciones musculares.

Los miembros superiores, los órganos internos y las facultades mentales conservan su normalidad. El estado general ha mejorado, y la alegría ha vuelto.

Si una serie en la cual por prudencia no se ha podido alcanzar la dosis normal, determinó una mejoría tan marcada, no es aventurado pensar que mediante un tratamiento completo y regular las lesiones nerviosas siguen progresivamente una marcha regresiva y mi cliente en breve tiempo vuelva a sus anteriores faenas completamente restablecido.

Observación 13.ª

N. N. Infiltración meníngea sífilítica nasal. (Notable mejoría).

Este individuo recibió 15, 30, 45, 60 y 75 centigramos de 914 en cuarenta días.

La primera dosis fue muy pequeña, y ninguna reacción

determinó. No aumenté la dosis por la delicada localización de las lesiones y la perspectiva de una endarteritis cerebral.

Las otras inyecciones produjeron fiebre con cefalea y dolor en los miembros inferiores, estado nauseoso y fatiga general. Desde la primera comenzó a mejorar: la visión y el oído fueron poco a poco normalizándose, al igual de la memoria; reaparecieron la precisión y coordinación de las ideas, la sensibilidad cutánea y la fuerza muscular. Ya no existen la paresia de la lengua, la cefalea permanente, la impotencia, los temblores, la debilidad y el embotamiento cerebrales; el insomnio y la alteración del reflejo patelar.

El enfermo está completamente cambiado: trabaja activa y fácilmente en sus negocios, libre de los trastornos nerviosos que por largos años lo habían reducido a la impotencia.

Tengo confianza en que esta importante curación se sostenga de manera permanente mediante la aplicación de nuevas series de 914.

OBSERVACIONES

I

N. N., de cuarenta y ocho años, casada, con hija única sana, de constitución robusta, sin antecedentes neuropáticos y con sífilis congénita, 71 kilos.

A los cuarenta y tres años comenzó a notar cambio de carácter: de alegre y culta trocóse en insociable y áspera; alternativamente apática, triste e irritable; con insomnio, pérdida de la memoria y disminución de la atención; indiferencia por todo; cefaleas, entumecimientos, paresia y peso en los miembros inferiores.

Actualmente los mismos trastornos, pero más intensos: sensación de presión constante en la cabeza, mirada incierta e indiferente, rostro sin expresión, palabra embarazosa, apatía, delirio con ideas de persecución y accesos de furia transitorios; otras veces tristeza y depresión profundas; embotamiento cerebral, lentitud en las concepciones, temblor en los labios, en la lengua y en las manos. Signos de Romberg y de Argyll, pulso lento, pereza intestinal y atrasos catameniales. Demás órganos y funciones, bien.

II

N. N., de cincuenta años, casado, con seis hijos sanos, sífilis adquirida hace diez años, sin manifestaciones externas actualmente, hombre de vida activa.

De un año para acá siente entumecimientos, dolores agudos en los miembros inferiores, inclusive articulares, con calambres, sensación de peso y dificultad para caminar; vértigos con trastornos intestinales, gastralgias horribles y vómitos. Depresión nerviosa, debilidad general, enflaquecimiento e inapetencia; impotencia genital casi completa, y polaquiuria. Pérdida de los reflejos plantar, cremasteriano, patelar y pupilar a la luz y al dolor. Signo clásico de Romberg y alguna incoordinación. Disminución de la memoria, cansancio y fatiga mentales y abatimiento.

III

N. N., de treinta y cuatro años, soltero, 65 kilos de peso, negociante, sin antecedentes neuropáticos o neuroartríticos. Sífilis adquirida hace trece años. Durante los primeros, varias manifestaciones específicas cutáneas y mucosas.

Actualmente, signo de Argyll, disminución de los reflejos rotulianos, anemia y debilidad general, turbaciones digestivas, debilidad mental, cansancio cerebral. En el tronco y en los miembros, grandes y pequeñas manchas de vitiligo que comenzaron a aparecer hace tres años por puntos blancos lila a nivel del punto de implantación de los vellos, que también han venido descolorándose. Estado neurótico, abatimiento, insomnio, inapetencia y profunda pereza para el trabajo.

IV

N. N., de veintisiete años, soltero, sífilis heredada, comerciante, 50 kilos, neurótico. Ningún tratamiento anterior.

Hace tres años que se viene quejando de entumecimiento en los pies, peso, paresia y dolores en los miembros inferiores, dolores lumbares en corsé, impotencia genital, cefaleas, insomnios, cansancio y fatiga cerebral, con disminución de la memoria y la atención. Polaquiuria.

Hoy presenta, además, los signos de Romberg, de Wespahl y de Argyll y paresia del reflejo plantar.

V

N. N., de cuarenta y dos años, 78 kilos de peso, sífilis congénita, sin manifestaciones cutáneas, casado, con seis hijos, uno de los cuales padece lesiones auriculares específicas. Ningún tratamiento específico.

De dos años atrás ha venido sintiendo disminuir su memoria y volverse neurótico. Ha perdido la atención y la

ideación fácil; se siente abatido e indiferente con todo; tiene dolores lumbares constantes en corsé, cefaleas, sensación de presión en la bóveda, pereza para el trabajo y apatía por sus relaciones sociales; peso y dolores en las piernas con entumecimiento en los pies; signos de Wesphal y Argyll; cambio de carácter e ineptitud para el trabajo.

De un año acá sufre nefritis con edemas maleolares y ruido de galope, que desapareció con el tratamiento específico.

VI

N. N., detreinta y cuatro años, soltero, negociante, sífilis congénita, poliadenitis inguinal, sin otra manifestación específica.

Hace poco más de año y medio que ha comenzado a padecer accidentes dispépticos con gastralgias, acideces, digestiones difíciles; dolores vesicales con polaquiuria, pero sin lesión orgánica; cefaleas frecuentes, insomnios, excitabilidad nerviosa con depresión profunda unas veces, con furia otras; falta de la memoria y de la actividad intelectual; desorden en las ideas, relativa incapacidad para los negocios, y en fin, un estado neurótico completo y los signos de Argyll y Wesphal.

Debo anotar también una larga estrechez uretral *serrière* posterior específica.

VII

N. N., de treinta y cinco años, soltero, comerciante, de 60 kilos, con sífilis heredada.

Hace diez y siete años que comenzó a notar pérdidas seminales cada ocho o diez días, polaquiuria constante, en medio de un estado neurasténico intenso y a pesar de llevar una vida activa. Al propio tiempo observó dificultad para distinguir los objetos y las personas conocidas a 15 o 20 metros de distancia.

En estos últimos años se queja de debilidad profunda, de las mismas turbaciones vesicales, de adenopatías inguinales, de las pérdidas y de un vitiligo extendido a la espalda, las manos y los miembros inferiores, con descoloración también pilosa.

Hay pérdida de los reflejos pupilares y rotulianos.

VIII

N. N., de treinta años, soltero, sífilis congénita, aspecto cretino, 60 kilos de peso, mandadero.

De doce años para acá sufre mensualmente crisis de cefaleas fuertes con grandes ataques epilépticos que le duran (aquéllas) cinco o seis días.

Hoy presenta exageración de los reflejos patelares, parálisis pupilar, pérdida de la memoria, dificultad en la ideación, ligeras turbaciones urinarias e impotencia. Después de los ataques y durante la crisis viene abatimiento profundo, cansancio y fatiga general y torpeza intelectual. Fuera de éstos jamás ha perdido el conocimiento o sufrido completa demencia.

No tiene manifestaciones externas sifilíticas, pero el origen específico del mal caduco es innegable: la sola presencia del enfermo basta para diagnosticarlo. Ha sido tratado con antiespasmódicos, jamás con medicación antisifilítica. Su extrema pobreza contribuye a empeorar su situación.

IX

N. N., de tres años más o menos, rubia, delgada, simpática, heredosifilítica, sin ninguna manifestación específica en los órganos de los sentidos o en otra parte del cuerpo; ni catarro nasal, ni turbaciones oculoauriculares, mentales, etc., etc.

De quince meses viene padeciendo esta chiquilla, con muchísima frecuencia, cada cuatro o seis días convulsiones, ausencias, intensa irritabilidad nerviosa, seguidas de depresión y estado comatoso, fenómenos éstos de carácter epileptiforme. En la época de las crisis la niña está inapetente, nerviosa, con caprichos, y su modo de ser cambia totalmente.

Casi siempre los accidentes del mal son precedidos por alguna aura, como salivación o enfriamiento en las extremidades. No siempre ocurre incontinencia de orina.

Vermicidas, bromuros y otros sedantes nerviosos han constituido su único tratamiento.

No hay en esta niña antecedentes neuropáticos.

X

N. N., de cuarenta años, soltero, hacendado, sin antecedentes neuropáticos, sífilis adquirida hace ocho años, buena salud anterior, 62 kilos.

De dos años para acá comenzó a cambiar de carácter, a sentir trastornos nerviosos, unas veces de tristeza y profunda depresión, otras de excitabilidad, a hacerse incapaz para todo trabajo habitual, a perder la memoria, a hacerse indolente, indiferente, con lo que hace relación con sus amistades y negocios, a perder el sentido moral y sus facultades mentales y sentimientos afectivos, para trocarse en

furioso con alternativas de calma transitoria, en afásico y demente. Acompañaban a este estado inapetencia absoluta y convulsiones repetidas, que contribuyeron a debilitarlo.

Así ha permanecido cerca de siete meses, perfectamente aislado y cariñosamente atendido en un departamento cómodo de su casa.

En su piel se notan los rastros de la infección específica que padece y que nunca llegó a tratarse con específicos.

XI

N. N., de treinta y seis años, casado, un hijo normal, único y sano, de 61 kilogramos de peso, sin antecedentes neuropáticos, sífilis adquirida hace catorce años, etílico antes de esta época.

Hace once años que comenzó a sentir debilidad general y enflaquecimiento, con hormigueos, entumecimientos en los pies, paresia en las extremidades inferiores, falta de fuerza muscular y dificultad para caminar bien; algunos calambres en los miembros, cefalea y neurosismo. Así estuvo cerca de dos o tres años, hasta que definitivamente la enfermedad marcó su período de estado con ataxia y dolores fulgurantes en los miembros inferiores, crisis dolorosas gástricas, turbaciones vesicales de la sensibilidad cutánea y visuales; impotencia, polaquiuria, disminución de la fuerza muscular, pérdida de los reflejos plantar patelar, cremasteriano y pupilar a la luz y al dolor, etc., etc.

Actualmente los dolores en los miembros y en las vísceras (estómago, intestinos) no son tan intensos, pero en cambio las turbaciones vesicales y la ataxia han llegado a un alto grado: puede hacer sus paseos a caballo, pero difícilmente puede moverse a pie. Acompañanlo siempre las contracciones vesicales y espasmos de la uretra. A pesar de su constitución débil, del trabajo mental a que vive sometido y de las infecciones palúdicas que frecuentemente lo visitan, tiene resistencia bastante para luchar contra la acción debilitante del mal y hacer frente a las fatigas inherentes a la lucha por la vida.

XII

N. N., de treinta y ocho años, casado, cinco hijos sanos, sin antecedentes nerviosos, sífilis adquirida hace nueve años, de constitución débil y de 65 kilogramos de peso.

Hace cinco años que de un día para otro fue atacado de parálisis de los miembros inferiores, seguida pocos días después de contractura de los músculos y temblor espongioso.

Actualmente presenta las mismas contracturas y temblores con insignificante paresia; las piernas en abducción

completa, exaltación de los reflejos rotulianos. Signo de Argyll, dolores lumbares, marcha imposible. Demás órganos y funciones perfectamente bien; ni turbaciones vesicales o gastrointestinales, ni impotencia, etc.

Las noches de este enfermo son penosas porque es cuando más frecuentemente aparecen las convulsiones y más permanentes son las contracturas, lo cual es raro.

XIII

N. N., de cuarenta años, sifilítico hace ocho años, casado, con cinco hijos sanos, de 68 kilos de peso, buena constitución, sin antecedentes artríticos o nerviosos; padres sanos.

Hace tres años que bruscamente sufrió un ataque de apoplejía con pérdida del conocimiento, estado comatoso y resolución muscular, lo cual sólo duró cuatro o cinco horas.

Pasado esto el enfermo se dio cuenta de la paresia muscular en los miembros inferiores y de los rectos externos de los ojos, de embotamiento cerebral, con paresia en la lengua y dificultad para hablar, cefalea, disminución notable del oído y la visión, marcha pesada, sensibilidad cutánea obtusa, impotencia, falta de la memoria, de atención y coordinación de ideas, debilidad general, temblor espontáneo en los miembros, sin contracturas.

Actualmente se queja de las mismas perturbaciones acústicas, oculares y mentales; de las paresias, semianestias, temblor menos constante, insomnios, cefalea permanente, etc. Los reflejos pupilares están paralizados, en tanto que en los patelares hay alguna paresia. Los movimientos del enfermo son perezosos, tardíos y su conversación es pesada, difícil por la pseudoparálisis lingual.

Todos sus demás órganos están sanos.

DEL ESTUDIO QUE PRECEDE, CONVIENE RECORDAR

1º Que el virus sifilítico desde su generalización en el organismo, invade los centros nerviosos con frecuencia extrema y realiza en ellos todos los síndromos neurológicos conocidos, por lo cual es de necesidad examinarlos en todo sifilítico para hacer un diagnóstico precoz y establecer el tratamiento oportuno.

2º Que en toda afección nerviosa acompañada o nó de trastornos mentales que no tenga una etiología evidente y demostrada, se debe buscar sistemáticamente el origen sifilítico probable y aplicar, aun en caso de duda, el tratamiento de prueba.

3º Que la tabes dorsal, la demencia paralítica y las epilepsias esenciales, como ciertas lesiones trofoneuróticas, neurastenias y meningitis cerebrospinales de origen sifilí-

tico, son curables o, al menos, benéficamente modificables con el tratamiento específico.

4º Que el agente de elección para tratar las enfermedades nerviosas sífilíticas es el 914 (dioxydiamidoarsenobenzolmonometylenosulfoxyalato de soda), porque su acción es rápida y constante y no es tóxico a dosis terapéutica de 0.015 miligramos por kilogramo de peso, con tal que se llegue a ella progresivamente, que se siga una técnica impecable y que no haya contraindicaciones por parte del enfermo.

5º Que el método de dosis progresivas es el más recomendable, porque permite graduar prudentemente las dosis y la acción determinada de la droga, para evitar segura y fácilmente reacciones fuertes terapéuticas; y

6º Que en los niños es más conveniente aplicar el mercurio porque es particularmente bien tolerado por ellos, se elimina perfectamente y es de efecto curativo innegable, mientras que el 914 ha determinado en los menores de siete años y en no pocas ocasiones accidentes graves, aun mortales.

DOS CASOS DE PURPURA HEMORRÁGICA

ENFERMEDAD DE WERLHOF

Por el doctor J. C. PUERTA VELASCO (de Ríosucio, Caldas).

(Para el tercer Congreso Médico de Colombia).

Se denomina con este nombre de púrpura hemorrágica una erupción espontánea de manchas purpuradas, equimóticas, manifestación objetiva de una hemorragia espontánea intradérmica. La única lesión constante y necesaria es la infiltración más o menos extensa de glóbulos rojos en la dermis, fuera de los vasos, los cuales se encuentran casi siempre sanos, aunque dilatados; pero es frecuente no hallar esta dilatación, habiendo sido por lo tanto atravesados por los glóbulos rojos por simple diapedesis.

Se ha considerado siempre esta enfermedad como secundaria, pero cuando, como en uno de los casos observados por nosotros, es la única y primera manifestación, bien merece el mote de primitiva. Se distingue asimismo la púrpura *simplex* cuando la erupción cutánea existe sola; *hemorrágica*, cuando se acompaña de hemorragias mucosas abundantes.

Lo más frecuente es clasificar la púrpura de acuerdo con la enfermedad que le acompaña o determina, tomando entonces un papel muy secundario, como cuando decimos reumatismo con púrpura, y en tal caso es síntoma de enfermedades diferentes, pues es un síntoma común a varias afecciones, casi siempre infecciosas; todas las intoxicaciones y todas las infecciones son sus-

ceptibles de causarlas. Los traumatismos capaces de producir una púrpura mecánica no entran en este cuadro clínico.

En Alemania se designan bajo el nombre de enfermedad de Werlhof todas las formas de púrpura; en Francia, a una forma especial caracterizada por el principio brusco, en plena salud, apareciendo primero una epistaxis, luego una erupción equimótica o petequiral, ausencia de fiebre y curación más o menos pronta. Muy raramente sobreviene la muerte por anemia consecutiva a la repetición de las epistaxis.

Henoch describe con el nombre de *púrpura fulminans* una forma grave de la anterior, acompañada de fiebre alta y distinguida por la ausencia completa de hemorragias mucosas.

En los dos casos que nosotros hemos observado, el uno acompañó a un paludismo agudo y cedió con el tratamiento por la quinina y la administración de adrenalina por la vía hipodérmica; el otro apareció sin causa apreciable, evolucionó sin fiebre, hubo grandes hemorragias mucosas y viscerales, y rebelde a todo tratamiento, acabó con la vida del enfermo en corto tiempo. Es sobre este último caso sobre el que nos proponemos especialmente llamar la atención.

N. N., de treinta años de edad, a quien medicábamos para un paludismo agudo, notó súbitamente la aparición de petequias en un brazo, que se hicieron más visibles poco a poco y que luego aparecieron en el tórax y en el abdomen, los muslos, y poco después determinaron epistaxis abundantes. Vino a nuestra consulta, y lo hallamos bastante empeorado, siendo muy notable las enormes equimosis del velo del paladar y de la úvula. Administrámos una poción con clorhidrato de adrenalina, aumentámos la dosis de la quinina y taponámos una fosa nasal que sangraba. Tres días después, sin que se hubiera repetido la epistaxis, el enfermo había curado, al mismo tiempo que habían desaparecido los accesos palúdicos. Se trataba, pues, de un *paludismo con púrpura*.

Fue el segundo un individuo de veinte años de edad, sin antecedentes personales ni hereditarios que merecieran atención, quien se presentó en nuestra consulta con una epistaxis que persistía desde hacia varias horas. Al examinarlo notámos grandes equimosis nasales y palatinas, y el cuerpo recubierto de manchas purpuradas de diferentes tamaños. Especialmente en el paladar, estas manchas eran de tamaños muy variados, y la úvula era tan grande que producía ya mucho malestar al enfermo, impidiéndole hasta la respiración. No había fiebre ni se presentó en el curso del tiempo que duró la enfermedad. El estado general, bueno al principio, fue agravándose poco a poco, y la repetición de las epistaxis, a pesar del tratamiento por inyecciones de adrenalina en solución de un cuarto de miligramo por centímetro cúbico, y de la administración de cloruro de calcio a dosis repetidas, nos hizo temer desde el principio un desenlace fatal. Lo examinámos escrupulosamente, y no hallámos signo alguno de intoxicación o enfermedad aguda alguna. Hicimos entonces inyecciones de suero antidiftérico con igual fracaso. Observámos los coágulos, y hallámos que eran

cada vez menos retráctiles, e hicimos nuevas inyecciones de las drogas antes dichas y taponamos las fosas nasales, logrando contener la epistaxis. Transcurridas veinticuatro horas se presentaron síntomas de una hemorragia intraperitoneal que acabó rápidamente con la vida del enfermo.

Explicamos que en nuestro enfermo no había lesión alguna del hígado, ni de los riñones, ni hubo antecedente alguno de origen reumático, y que nos fue imposible hacer la autopsia del cadáver, por tratarse de un enfermo de clientela civil.

Es preciso tener en cuenta en el caso que relatamos la ausencia completa de fiebre y la presencia al mismo tiempo de hemorragias mucosas, signos éstos que hacen apartar nuestro caso de la púrpura fulminans de Henoch, y de la enfermedad que en Francia denominan de Werlhof; en la primera no falta la fiebre, en la segunda no hay hemorragias mucosas. A pesar de todo, es preciso incluir este caso en la clase llamada de Werlhof, pues la ausencia de fiebre, el principio brusco y en plena salud, la repetición de las epistaxis, forman un conjunto que es el que más se acerca al cuadro que observamos.

En resumen: cuando la púrpura se presenta como *primitiva*, sin que, como en el caso estudiado, se descubra causa apreciable en los antecedentes ni en la marcha de la enfermedad, creemos que hay lugar a suponer que la enfermedad de Werlhof merece ser considerada como una entidad mórbida de existencia real e independiente.

LA MERALGIA PARESTESICA

SIGNO PRECOZ DEL CÁNCER DEL ESTÓMAGO

Por el doctor MANUEL PAJARO H. (de Cartagena).

(Tercer Congreso Médico Nacional).

Una señora de nuestra clientela, robusta, de elevada posición social, de edad como de setenta y cinco años, falleció a causa de un cáncer del estómago.

En los antecedentes de esta enferma es digno de notarse que había sufrido de accesos de erisipela en una pierna y de crisis gástricas dolorosas, atribuidas, cuando se presentaron, bastantes años antes de su fallecimiento, a pneumatosis del estómago por digestiones laboriosas.

Hacia dos años que se le había presentado a dicha señora un tumorcito en la mama derecha.

Cuando examinamos ese tumor tendría el tamaño de un huevo de paloma, movable bajo la piel, pero duro aunque indolente.

Dada la edad avanzada de la enferma y los antecedentes de familia, en la cual habíanse presentado en varios miembros de ella casos de cáncer, tuvimos la bien fundada sospecha de que aquel pequeño tumor fuera un núcleo canceroso.

Tenía el tumorcito tendencia a estacionarse o a marchar con gran lentitud en su natural desarrollo. Mas viendo la enferma la tenacidad del tumor, resolvió operarse lo más pronto posible, y en efecto hizo viaje al Exterior con ese fin.

Se reconoció la malignidad del mencionado tumor y se le extirpó radicalmente con total amputación de la mama afectada.

Muy restablecida y de buen aspecto, volvió a esta ciudad la referida señora. Mas hé ahí que al cabo de algunos meses de operada comenzó a sentir dolores neurálgicos en el muslo derecho, de mucha intensidad, que apenas si cedían a los analgésicos más poderosos.

Mejoróse sin embargo la enferma, pero los dolores del muslo no cesaron del todo, y desde entonces la enferma no pudo caminar sino cojeando y con ayuda de otra persona.

Acusaba adormecimiento en la región anteroexterna del muslo y hormigueos, y de tiempo en tiempo sensaciones dolorosas que pasaban rápidamente y que la enferma comparaba a culebrinas eléctricas.

Estábamos pues en presencia de la enfermedad de Bernhardt, o sea la *meralgia parestésica*.

Parece ser, con todo, que la meralgia parestésica, más que una enfermedad, es un síndrome que tiene variada significación clínica.

En el curso de la meralgia se presentaron en la enferma, cuya historia venimos exponiendo, violentas crisis dolorosas del estómago que cesaban, como por ensalmo, apenas hacíamos vomitar a la enferma.

A cortos intervalos de tiempo se presentaban nuevas crisis gástricas dolorosas, con persistencia de la meralgia; esta coincidencia nos hizo pensar que no se trataba de cólicos ventosos del estómago, sino de la presencia de un cáncer del estómago en vía de desarrollo.

Examinando la región pilórica presentó signos objetivos y subjetivos del tumor.

Andando los meses, se hizo más patente el cuadro clínico del cáncer del estómago, corroborado con los datos que suministró el análisis repetido de la orina, en la cual disminuyó considerablemente la cantidad de urea hasta bajar a 3.85, y la densidad de la orina a 1.007.

Sucumbió la enferma al cabo de pocos meses en estado de caquexia completa.

No están de acuerdo los clínicos acerca de la naturaleza de la meralgia parestésica ni en las causas que la producen, ni en su patogenia; pero nos inclinamos a pensar que se trata realmente de una neuritis periférica del nervio fémoro-cutáneo, de origen infeccioso unas veces, y otras de origen diatésico, como en el caso de que damos cuenta a esta ilustre corporación científica. Creemos, en efecto, que la diátesis cancerosa de que era portadora la enferma objeto de esta observación, fue la causa de esa meralgia.

Podemos concluir, pues, que cuando se presente la enferme-

dad de Bernhardt, esto es, la meralgia parastésica, concomitantemente con frecuentes trastornos gástricos como dispepsia y crisis dolorosas repetidas del estómago, debe sospecharse con fundamento que se trata de un cáncer del estómago, mayormente si el enfermo es persona de edad avanzada con antecedentes cancerosos en la familia.

Y este diagnóstico precoz del cáncer del estómago, mediante la manifestación de la meralgia, será de mucha conveniencia, porque permite intervenir por los medios quirúrgicos con notable supervivencia para los operados oportunamente.

Bien se sabe, por otro lado, que la meralgia puede depender, como lo hemos insinuado, de múltiples enfermedades como la diabetes, la tabes, la parálisis general, y aun del alcoholismo y del saturnismo.

De todos modos el síndrome que hemos estudiado brevemente tiene gran significación clínica que el práctico debe estudiar atentamente para descubrir la enfermedad que lo produce, que evoluciona callada o insidiosamente, y que el clínico debe precisar lo más pronto posible, para que el tratamiento pueda resultar eficaz aplicado oportunamente.

ALGUNAS OPINIONES CIENTÍFICAS

SOBRE LAS EPIDEMIAS DE 1913 Y 1914 EN LA COSTA ATLÁNTICA DE COLOMBIA

Por el doctor MIGUEL ARANGO M. (de Barranquilla).

(Tercer Congreso Nacional de Medicina).

No es nuestra intención entrar a considerar en todos sus detalles la cuestión de la naturaleza de la epidemia que reinó en Santa Marta y la zona bananera en 1913 y en el Atlántico (Barranquilla, Usiacurí, etc.) al año siguiente. Tal problema ha quedado planteado, mas de ninguna manera resuelto.

Tal vez no deja de ser útil comparar los métodos de estudio adoptados y las opiniones emitidas por los que intervinieron directamente en este asunto. Así pues, tomaremos unos datos de los informes de los doctores Zea Uribe y Lleras, bacteriólogos nombrados por el Consejo Superior de Sanidad; del doctor Samuel Darling, Jefe del servicio bacteriológico de la zona del Canal; del doctor J. R. Dickson, Jefe del servicio bacteriológico de la isla de Trinidad, y del doctor Roux, Director del Instituto Pasteur de París.

En beneficio de la claridad consideraremos primero el material estudiado, y después lo encontrado por cada uno de los profesores citados, así como sus opiniones respectivas.

I

ORIGEN DEL MATERIAL DE ESTUDIO

Ese material fue tomado de esputos y sangre de un enfermo neumónico en Usiacurí y de un ganglio inguinal extirpado en un cadáver, en Isabel López, por los doctores Calvo y De la Hoz. Se sembraron tubos de gelosa glicerizada inclinados y a la temperatura de 37 grados. Tal fue el material primitivo que sirvió de punto de partida para los estudios de los doctores Zea Uribe y Lleras en Bogotá. Los tubos enviados a dichos profesores tenían la siguiente leyenda:

Tubo número 1. Abril 9 de 1914. Cultivo de un ganglio inguinal tomado al cadáver de un individuo neumónico.

Tubo número 2. Abril 8 de 1914. Cultivo de esputos de un neumónico.

Esas siembras fueron hechas en Usiacurí y en Isabel López el 8 y el 9 de abril, respectivamente, y llegaron a manos de los colegas bogotanos el día 4 de mayo, es decir, veinticuatro días después de hechas.

En Bogotá se sembró y se prepararon los tubos, que fueron más tarde presentados al doctor Darling, en Barranquilla.

La primera inoculación hecha en Bogotá en ratones blancos tuvo lugar el 21 de mayo, o sea cuarenta días después de la primera toma del material.

Los doctores Zea Uribe y Lleras presentaron al doctor Darling seis tubos (uno abierto y cinco sellados a la lámpara) preparados por ellos con el material del tubo número 1, o sea del ganglio inguinal. El doctor Darling preparó del tubo abierto algunas láminas durante las dos horas que dedicó al estudio de lo traído por los médicos colombianos. Los otros cinco tubos no fueron abiertos. Como esto ocurrió el día 3 de junio, el material tenía ya cerca de dos meses de tomado.

Tres de los tubos tomados fueron enviados al doctor Dickson, de Trinidad, junto con las láminas, y este bacteriólogo comenzó el estudio el 22 de junio, es decir, cuando el material completaba dos y medio meses.

Casi al mismo tiempo se envió un tubo al Instituto Pasteur, donde se comenzó a estudiar el día 1.º de julio, con el material más envejecido aún (ochenta días).

II

ESTUDIO Y CONCEPTO DE LOS DOCTORES ZEA URIBE Y LLERAS

Estos médicos hicieron láminas del cultivo enviado; sembraron en gelosa glicerizada, en caldos y en el medio de Haffkine, para obtener las estalactitas.

Se encontró cocobacilo corto, grueso, de extremidades redondeadas, la coloración de los extremos más intensa y en su parte

media presentó un espacio excavado e incoloro.» «Es *Gram* negativo e inmóvil.»

Como se considerase el material ya envejecido, no se hicieron inoculaciones al principio, porque ya «la virulencia no era suficiente para producir la septicemia pestosa, pues sabido es de todos que el bacilo de Yersin se debilita pronto en los medios artificiales de cultivo.»

«Debe tenerse presente igualmente que existen razas de bacilos pestosos que no matan los animales de experimento, hecho en que insisten los eminentes bacteriólogos Kolle y Hetsch, y por lo cual sostienen que para confirmar un diagnóstico de peste bastan los caracteres del cultivo y el aspecto morfológico del organismo.»

Estas opiniones de los doctores Zea Uribe y Lleras están de acuerdo con una de las conclusiones del Congreso de la Peste en Moukden en 1911, que dice:

«El microbio de la peste no resiste al aire libre, y cuando deja el cuerpo humano pierde su virulencia y muere. Por consiguiente basta aislar enteramente los lugares en que se encuentran los pestíferos para detener de manera radical la propagación de la epidemia.»

Douglas nos dice que por cultivos en ciertos medios y en condiciones bastante ordinarias no sólo se pueden obtener con facilidad formas de involución del *bacillus pestis* sino variedades raciales desprovistas de virulencia, todo lo cual destruye por la base las conclusiones basadas en las inoculaciones. Estas, para tener valor, deben ser hechas con material directamente tomado del pestífero, como lo exige el doctor Dickson.

Por resiembras se obtuvieron cultivos considerados más puros, y así el doctor Lleras, acompañado del doctor Julio Aparicio, inocularon el día 21 de mayo dos ratones blancos. Uno de ellos, inoculado en el peritoneo, murió a las diez horas, y a la autopsia se encontró:

«No haber reacción peritoneal; el hígado presentaba diversas equimosis; en los pulmones había iguales equimosis, y en el borde del pulmón derecho pequeñas granulaciones blancas. Había derrame de la pleura. Hicimos frotos de las vísceras, sobre todo del corazón, que también presentaba manchas congestivas, y practicamos siembras de sangre de los ventriculados en un tubo de gelosa glicerinada.

«En los frotos de sangre del corazón encontramos el mismo microbio, es decir, el Yersin, de coloración bipolar intensa y que no toma el *Gram*.»

Al examen del cultivo de la sangre del corazón y en subcultivos de éste se encontró el mismo cocobacilo.

La separación de los gérmenes fue pues hecha no con cajas de Petri, sino por la siembra de sangre del corazón, «procedimiento que se emplea para microorganismos conocidos, como el neumococo y el bacilo de Koch.»

El método de estudio seguido en Bogotá fue el mismo empleado por el doctor Dickson en Trinidad en sus trabajos de más de una semana.

Como conclusión, los médicos bogotanos opinaron que el material examinado indicaba la existencia de la peste en la Costa.

III

ESTUDIO Y COCEPTO DEL DOCTOR SAMUEL J. DARLING

Este distinguido bacteriólogo dispuso, como se ha dicho, del tubo abierto de los seis que trajo la Comisión de Bogotá y de placas preparadas del mismo. Después de una inspección de dos horas del material mencionado, dio por terminada su misión.

El doctor Darling examinó «con el ocular del microscopio como de una simple lente los tubos de cultivos, y montó en el microscopio unas tres láminas que traían los comisionados y dos frotis hechos del tubo abierto.

Después de esa inspección bacteriológica telegrafió al Ministro de Gobierno lo siguiente:

«El trabajo bacteriológico ha sido enteramente inadecuado para el diagnóstico de la existencia de la peste. Los cultivos no son puros, y según las exposiciones que me han hecho ellos, no han intentado purificarlo.

«Los cultivos consisten en un bacilo grande, que tiene esporo, positivo al *Gram*, que no es patógeno para el hombre y que no tiene relación con la peste o con la neumonía.»

El bacilo observado era el bacilo subtitis, según el doctor Darling.

La enfermedad, según él, era «una neumonía ordinaria» y «no tiene absolutamente ninguna relación con la peste.»

IV

ESTUDIO Y CONCEPTO DEL DOCTOR J. R. DICKSON

Examinó las láminas enviadas y tres tubos de cultivos. Encontró que no eran puros y mostraban contener:

Bacilos cortos ovals con extremos redondeados.

Bacilos que teñían bipolarmente.

Bacilos esporulados. Ninguno de ellos tomaba el *Gram*.

Hizo cajas de Petri y subcultivos, y tomando *frottis* de los cultivos encontró el bacilo corto oval con teñida bipolar, negativos al *Gram*, lo cual, como es fácil verlo, no difiere de lo observado en Bogotá.

Efectuó inoculaciones y *frottis* hechos del bazo, de las glándulas. Mostraron el mismo bacilo.

«Aventuro decir que los caracteres del organismo aislado agregado al hecho de que el material fue tomado de un bubón en un ser humano son sugestivos de peste, pero no es posible dar una opinión definitiva respecto de la naturaleza de la enfermedad. Una investigación de esta clase sólo puede llevarse a efecto con material original haciendo inoculaciones con el material tomado del bazo, bubón, pulmón, etc.»

Tal debe ser la técnica, según el doctor Dickson, de las inoculaciones, y no con cultivos, como se hizo en Bogotá y en Barranquilla.

El estudio del bacteriólogo inglés duró más de diez días, y después de haber tratado de aumentar la virulencia por pasos por ratones, manifestó lo siguiente:

«Si en Trinidad hubiera ocurrido algún caso y obtenido igual examen, ya hubiera declarado ser peste bubónica.»

Tal parece que esa opinión del doctor Dickson sea demasiado absoluta y poco científica; pero él no está solo en ese caso, pues de igual manera procedieron con motivo de la epidemia de San Juan de Puerto Rico en 1912 el doctor González Martínez, bacteriólogo de la Sanidad de la isla, el doctor J. G. Hernández, asistente bacteriólogo, y el doctor S. B. Grubb, de la Sanidad de los Estados Unidos. Hé aquí el informe oficial:

«La autopsia del primer caso reveló una doble neumonía en período de hepatización roja.

«Se hicieron *frottis* de los tejidos y exudados del cadáver, y fueron estudiados detenidamente. Se encontró un bacilo con coloración bipolar, negativo al *Gram* e inmóvil al examinar los exudados. Se hicieron inoculaciones, y en los *frottis* de los exudados y vísceras se encontró el mismo bacilo.»

El microbio no fue aislado en cultura pura, y el postulado de Koch no fue realizado.

«Pero el hecho de que ese bacilo se observó constantemente en los enfermos sospechosos examinados, agregado a los síntomas clínicos y el aumento rápido del número de casos, justifica el diagnóstico de la peste.»

Y fue en tal virtud declarada oficialmente la terrible enfermedad.

v

ESTUDIO Y CONCEPTO DEL DOCTOR ROUX

El sabio Director del Instituto Pasteur estudió los cultivos enviados, y después de resiembras aisló un organismo llamado bacteria *antracoide*, no el bacilo *subtilis*, como opinó el doctor Darling. Esa bacteria sí es patógena para el hombre, porque produce adenitis y tiene relación con el bacilo de la peste, pues es un microbio vecino de éste. *Bactérie anthracoïde se reprochant du bacilli de Yersin*. Los dos son tan cercanos, que algunos como Dujardin Beaumetz, experto de la peste en el Instituto Pasteur, considerara al antracoide de naturaleza pestosa (*Bulletin de Société de la Pathologie exotique*, Tomo IV página 98).

«En los casos de de Usiacurí—dice Roux—ha habido una asociación (simbiosis) con el bacilo de Yersin; pero como éste se desarrolla lentamente, los medios de cultivo son invadidos rápidamente por gémnes extraños. M. Gauducheau ha inyectado a un mismo tiempo el bacilo de Yersin y esta bacteria antracoide, y ha demostrado que solamente éste se hallaba en la sangre del corazón de los ani-

males inoculados, con desaparición del bacilo de Yersin. Esto es lo que ha debido suceder en las investigaciones en Bogotá.»

Se tiene pues que según Roux, el bacilo de Yersin debió existir primitivamente en los productos originales y en los enfermos de los cuales se tomaron para hacer los cultivos; pero por ciertas circunstancias, gérmenes extraños como la bacteria antracoide, se desarrollaron en asociación (simbiosis) con el bacilo de Yersin, quedando este último suplantado por el primero.

Esta bacteria antracoide descrita por Gauducheau y considerada por Dujardin Beaumetz como capaz de producir la peste, es por tanto patógena para el hombre, y no debe ser confundida con el *bacillus antracoides* de Hnepe y Wood y otros análogos que parecen ser el *bacillus anthracis* desprovisto de virulencia.

La variabilidad de los microorganismos es admitida por muchos, y ello a causa de la inestabilidad de las condiciones del medio en que viven, de su gran adaptabilidad, por lo plástico de su organización y la rápida sucesión de generaciones que afianzan los caracteres adquiridos. Hay pues lugar para admitir variedades raciales diferentes del tipo primitivo, no sólo en su morfología, sino en propiedades colorantes y culturales y aun en grado de virulencia y la formación de esporos que pueden considerarse como un medio de defensa de la especie.

Tales son en síntesis los datos científicos que presentamos sobre lo que se llamó por unos peste neumónica, y neumonía infecciosa o epidémica por otros.

Diciembre de 1917.

LA COYA

(*Latrodectus curacaviensis*).

Por el doctor CARLOS AGUIRRE PLATA (de Honda).

HISTORIA GENERAL—TARENTISMO—FÁBULAS—DANZA DE SAN GUY

La creencia de que las arañas sean venenosas es tan antigua como el mundo. Las arañas existen en todas partes, pero sobre todo en los trópicos. Su aspecto repulsivo ha dado lugar a las fábulas y creencias más absurdas: el *latrodectus menavodi* es una araña considerada en Madagascar como sagrada: no se puede tocar. Produce accidentes bastante graves. Han pasado a la historia las famosas gotas de Montpellier, preparadas con telarañas y empleadas contra la apoplejía, las cataplasmas de telarañas para la histeria, y no hace mucho también fueron usadas para curar ciertas fiebres intermitentes o para detener pequeñas hemorragias capilares.

Se ha llegado a elaborar telas tejiendo la seda de las arañas, pero como una simple curiosidad, ya que es imposible tener estos animales cautivos: de aquí que se haya renunciado a estos ensayos. (Carlet).

No se han escapado las laringitis catarrales al tratamiento de las telarañas.

Hay una araña del género epeira en Nueva Holanda, con la cual se alimentan los naturales. (Moquin-Tandon).

En Italia, en las cercanías de Tarento, sobre todo, hay una araña que por esa circunstancia se ha llamado tarántula, la *lycosa naabonensis* o *lycosa tarantula* (Planet), de 2 a 4 centímetros de largo, de color pardo, manchada de negro. La picadura de la tarántula se creía en Italia en el siglo XVII que producía una enfermedad especial llamada tarentismo o tarentulismo, la cual no se podía curar sino por la música de una danza especial llamada tarantela, a los acordes de la flauta y de la guitarra. El tarentismo estaba caracterizado por turbaciones sensoriales e intelectuales: la música producía un alivio en los enfermos, los cuales danzaban primero lento, luego desordenadamente hasta quedar agotados; se dormían y despertaban alentados. Tanto el tarentismo como la danza de San Guy eran manifestaciones histéricas.

Estas creencias sobre las arañas, más o menos vulgares, hicieron que la medicina acogiera aquello con desconfianza, y aunque las observaciones clínicas abundan, era preciso un estudio de laboratorio y experimental del veneno de las arañas, como se ha hecho con el veneno de los ofidios, para entrar en un terreno verdaderamente científico. Apenas se mencionan en los libros de patología interna los accidentes producidos por las picaduras de las arañas, y eso con un poco de incredulidad. El profesor A. Le-Dantec, en su edición segunda de sus *Elementos de Patología Exótica*, apenas se limita a decir, como probable, que las picaduras de arañas pueden producir accidentes locales. Hay otros autores que niegan toda acción nociva a las arañas.

El estudio de las arañas es relativamente reciente: hay que llegar hasta Blackwell en 1855, y luego a Kobert en 1893, quienes han dado los datos fundamentales concernientes al veneno de las arañas. Kobert creía que además del veneno de las glándulas, había una sustancia venenosa que rodeaba el cuerpo del animal, el que en algunas especies animales se mezclaba con el veneno de las glándulas; sustancia a la cual le dio el nombre de toxialbúmina. Creía que la secreción de las glándulas sólo producía síntomas locales, y que los síntomas generales eran debidos a estas toxialbúminas. Creencia errónea que los estudios experimentales posteriores han venido a demostrar que no es así: Puga Borne fue quien primero demostró que a pesar de la creencia popular, la sustancia venenosa que arrojan las arañas es inofensiva. Según Kobert, las toxialbúminas predominan en las arañas del género *latrodectus*, y a esas toxialbúminas se deben los fenómenos tóxicos. En cambio, en la *lycosa tarántula* y en la *lycosa singoriensis* los fenómenos tóxicos se deben al veneno inoculado por picadura. Ya hemos visto el error de Kobert desmentido por Puga Borne.

La absorción por la piel intacta se reduce a cantidades infinitesimales: se puede considerar como nula o casi nula. No nos

explicamos (no siendo el veneno de las arañas una sustancia volátil) la absorción de las toxialbúminas de Kobert.

También se creía que en el veneno de las glándulas del céfalotórax había una hemolisina o sustancia que producía la disolución de los glóbulos de la sangre, sustancia a la cual Wilson le dio el nombre de aragnolisina. Los estudios del sabio profesor Bernardo A. Houssay han demostrado que las hemolisinas no existen en las glándulas del céfalotórax sino en otras partes del cuerpo del animal, que más adelante veremos.

ARAÑAS VENENOSAS DE AMÉRICA—¿QUÉ ESPECIES DE LATRODECTUS HAY?—TRABAJOS SOBRE LAS ARAÑAS EN LA AMÉRICA DEL SUR

Según Cambridge, deben aceptarse ocho especies de *latrodectus*, de las cuales tres existen en la América del Sur: *latrodectus mactans*, *latrodectus geometricus* y *latrodectus curacaviensis*. Según el doctor Bernardo A. Houssay, en América se han presentado los siguientes trabajos:

Buenos Aires—En Buenos Aires, un trabajo de E. L. Holberg, en 1876. Weyenbergh, en 1877. Penna, en 1896. Delio Aguilar, en 1901. R. Argerich, en 1908. En 1917, unos notables estudios del profesor Bernardo A. Houssay, uno de los cuales, titulado *Arañas Venenosas*, nos ha suministrado la mayor parte de los datos de este trabajo y a cuyo autor le hemos merecido el honor de haber hecho mención de un artículo que sobre *La Coya* publicámos en la REVISTA MÉDICA de Bogotá, correspondiente al mes de julio de 1914.

Chile—En Chile tenemos un trabajo de Miquel, en 1852. C. Gay y A. Pissis, en 1875. J. Obilier, en 1883. D. Cruzatt, en 1884. J. Grossi, en el mismo año. R. B. Smith, en 1885; y Puga Borne, uno de los mejores trabajos que se hayan publicado hasta ahora sobre las arañas.

Uruguay—En el Uruguay hay un reciente trabajo de R. Legnani, de 1916.

Colombia—Hay un trabajo mío del año de 1914.

Perú—Una tesis de León, de 1891.

Bolivia—En Bolivia han escrito Simón, en 1886, y Blanchard, en 1890.

Brasil—Existe una antigua publicación de Cremer y un trabajo reciente de Berty, en 1915.

VENENO DE LAS ARAÑAS—¿EN DÓNDE EXISTE?—¿QUÉ ES ARAGDEÍSMO?—MÉTODOS PARA ESTUDIAR EL VENENO

El veneno de las arañas existe en dos glándulas colocadas en el céfalotórax, cuyos conductos desembocan en dos pares de apéndices llamados quelíceros. Los quelíceros están formados de dos piezas yuxtapuestas; la pieza terminal es móvil sobre la segunda, y se dobla sobre sí misma a la manera que lo hace una lámina de un cuchillo sobre su mango; en la cima de esta pieza, que es

muy aguda y encorvada en gancho, se abre el canal de evacuación del veneno. Al pinchar la araña la piel, inyecta el veneno a la manera como funciona una jeringilla de aplicar inyecciones hipodérmicas. Los quelíceros o antenas-pinzas son los órganos con los cuales las arañas paralizan su presa o la matan. Están colocados encima de la boca.

El tallo o base de los quelíceros está dotado de cierta movilidad en todos sentidos: su extremidad está oblicuamente truncada del lado interno y presenta una especie de ranura o gotera en donde se aloja la segunda pieza. Esta gotera puede ser conformada de tres maneras:

a) Los bordes están provistos de una o de dos series de dientes.

b) El borde superior está provisto de pelos.

c) Los bordes son inermes y dilatados en forma de una apófisis.

La disposición de los quelíceros de los ojos, etc., ha servido para la clasificación de las arañas.

Al conjunto de síntomas del envenenamiento producido por la picadura de las arañas se le ha dado el nombre de aracnodismo, vocablo que abraza también los síntomas producidos por la picadura de otros arácnidos, verbigracia, los escorpiones, etc.; de aquí que sea preferible usar el término aracnidismo, para designar el conjunto de síntomas producidos por la picadura de las arañas, como lo proponen Semmer y Grecco.

A las sustancias que producen la disolución de los glóbulos rojos de la sangre se le ha dado el nombre de aracnelisina o también el nombre de la especie de la araña, seguido de la terminación lisina. La aracnelisina de los *Latrodectus* se le llamaría *latrodectuslisina*; en la coya sería *latrodectuslisina curacaviensis*.

El estudio verdaderamente científico del veneno de las arañas ha necesitado de dos puntos de vista: de la clínica y de las experimentaciones en laboratorios de biología y de química orgánica.

El estudio del veneno se puede efectuar por tres procedimientos:

a) Puro.

b) En los extractos preparados con las glándulas del céfalo-tórax o con la araña entera; y

c) Haciendo picar algunos animales por arañas supuestas venenosas.

Es muy difícil conseguir una cantidad de veneno suficiente para hacer un análisis químico y biológico de las sustancias venenosas que entran en su composición. El profesor Houssay ha ensayado el procedimiento usado con los ofidios de hacer morder o picar pequeñas esferas huecas de caucho en cuyo interior quedase el veneno, o bolitas de algodón que quedasen impregnadas del veneno, el cual se obtenía después por expresión: esto no ha dado resultado.

Wilson exprimía las glándulas venenosas mezclándolas con agua esterilizada destilada, y encontró que el veneno tiene un color amarillo y es de aspecto aceitoso. De reacción ácida, según Blackawall; de reacción neutra, según Kinger. Walbum opina que en la araña *epeira diadema* el veneno es algunas veces ácido, pero que en lo general es alcalino. El profesor Houssay dice que siempre ha encontrado ácido el veneno en varias arañas del género *theraphosae*, en las *polibetes pitagóricas* y en el *latrodectus mactans*; afirma además que en las *theraphosae* y en las *polibetes* el veneno no tenía propiedades hemolíticas.

El veneno pierde sus propiedades tóxicas o venenosas sometido a una temperatura de 90 grados del centígrado. Tiene un sabor ardiente. Da la reacción de los proteídos y santoproteídos. Es una sustancia que no se puede dializar, y se asemeja por lo tanto a los coloides. La dosis mínima de veneno mortal experimentada en los gatos ha sido de 0,20 a 0,25 centigramos por kilogramo de peso del animal; como se ve, es una sustancia sumamente tóxica.

Los extractos de arañas preparados con todo el cuerpo del animal no deben sus propiedades tóxicas al veneno que inoculan por la picadura, sino a hemolisinas, fermentos, tripsinas, etc.

Las hemolisinas se han encontrado en catorce especies de arañas: no existen por lo tanto en todas las arañas, ni en todas las partes del animal, ni en ambos sexos. En los huevos de las arañas es en donde existen principalmente; en las hembras que contienen huevos; en los machos no existen; tampoco existen en el céfalotórax sino en el abdomen, y hay algunas épocas del año en que se encuentra más cantidad de hemolisinas. Las arañas recién nacidas también tienen hemolisinas, aunque en menor cantidad que la que existe en los huevos.

La actividad de las hemolisinas es muy grande: un centímetro cúbico de una solución de huevos al 1 por 100 puede disolver 1 centímetro cúbico de glóbulos de rata o de conejo, al 5 por 100. Es claro que mientras se use una dosis mayor, la hemolisis será mayor hasta cierto límite, toda vez que se puede observar que una dosis excesiva de hemolisina paraliza la acción hemolizante en lugar de aumentarla.

Propiedades—Las hemolisinas son sustancias coloides, cuya actividad se puede disminuir por el calor, por la acción de los ácidos, de los álcalis o por envejecimiento. Las hemolisinas de una especie inactivada se pueden reactivar con las hemolisinas de los huevos de otra especie de araña. El veneno de las víboras, inactivo por cualquier circunstancia, puede reactivarse con las hemolisinas de los huevos de arañas. Así, por ejemplo, la mezcla de veneno de cobra o de crótalo o de *lachesis alternatus*, con huevos hemolíticos de *aragneus eritromela* o no hemolíticos de *polibetes pitagórica*, hemoliza a los huevos de carnero, que resisten a cada una de estas sustancias separadamente (B. A. Houssay). La leche cruda o el suero de la leche o el cóagulo impiden tam-

bién la acción hemolítica de los huevos de algunas arañas, como en la araña *araneus eritromela*, etc.

En cuanto a la experimentación del veneno de la araña *coya* en los animales no hemos podido hacer experimentaciones ni hemos observado tampoco ocasionalmente el efecto de su picadura. Bates observó en el Amazonas que una araña tenía un pajarillo muerto en sus redes y otro próximo a expirar. Mc. Cook dice que Spring encontró un pez muerto dentro de una zanja y una araña tratando de sacarlo de allí.

Se han hecho experimentos con el veneno de las arañas en animales de todos tamaños y especies, y algunos de ellos han muerto en un corto tiempo después de sufrir la acción del veneno. El profesor Bernardo A. Houssay hizo picar un conejo de un peso de 1,260 gramos por una araña del género *latrodectus*, y el animal murió cuatro minutos después.

El veneno de las arañas se reproduce rápidamente en las glándulas: una sola araña puede picar varios animales en menos de dos horas. El veneno de la araña no es venenoso para ella: se han observado casos en los cuales después de haber muerto a su presa, la araña ha comido de ella. El veneno de las arañas es venenoso para las culebras y es venenoso para otra araña de otra especie.

Puga Borne trae con muchos detalles experimentos de picaduras de arañas en gallinas, caballos, ovejas, conejos, lagartijas, sapos, ranas, etc. Dos arañas grandes, peludas, fueron muertas rápidamente por una araña del género *latrodectus mactans*.

Debemos dejar consignado el hecho que se nos ha referido, por algunos observadores, de que la picadura de alguna araña produce en los caballos la caída del casco: creen algunos que el llamado *mal de tierra* no tiene otro origen. Nada podemos asegurar sobre esto, pero sería muy interesante averiguar el hecho por ser muy útil para nuestros hacendados. En Centro América han hecho la misma observación, y llaman a la araña que esto produce *pica caballo*.

Cada araña o cada género de arañas tiene un veneno específico de acción particular; sería por tanto muy útil conocer la sintomatología de cada especie, a fin de poder hacer el diagnóstico de la araña que ha picado; caso de no encontrarse la araña, y de los medios terapéuticos de combatir sus efectos, experimentando en los animales el envenenamiento. La falta de datos sobre este particular ha dado lugar a que se describan varias clases de envenenamientos, clasificación prematura.

Con el ilustre profesor Houssay se pueden reducir los fenómenos del envenenamiento a dos formas: a) uno caracterizado por síntomas nerviosos, debidos siempre o casi siempre a las arañas del género *latrodectus*; y b) otro grupo caracterizado por gangrenas leves o graves, con complicaciones de síntomas generales, como delirio, ictericia, hemorragias, etc.

Está demostrado que el veneno inoculado por picadura no tiene propiedades hemolíticas: sólo son hemolíticos los huevos, de manera que las picaduras de arañas no producen ictericias hemolíticas sino que éstas son producidas por otro mecanismo.

LA COYA—DESCRIPCIÓN—SITIOS EN DONDE SE ENCUENTRA—CLASIFICACIÓN—SINTOMATOLOGÍA—TRATAMIENTOS

La *coya* es una araña pequeña de céfalotórax y patas negras; el abdomen, que forma una masa blanda y globulosa, es de color rojo laca, con una mancha negra, más pronunciada en la cara dorsal del abdomen y al nivel de la extremidad posterior del céfalotórax, la cual se dirige disminuyendo progresivamente a las partes laterales del abdomen, para desaparecer, ya casi imperceptible, a la extremidad del abdomen. Es una araña que tiene el cuerpo liso y brillante.

Esta araña se encuentra en la región de Honda, en el cementerio de la ciudad y en la población de Mariquita; tiene como sitio de elección los intersticios de las uniones de los rieles del ferrocarril, de manera que es sabido entre las gentes de esta localidad que al solicitar una araña *coya*, ésta debe buscarse en la carrilera, como punto seguro de encontrarla. También suele encontrársela en los sitios llamados *Padilla* y *Frutales*, entre Honda y Mariquita.

La *coya* es una araña carnívora que da caza a los saltones y grillos. Capturada en un frasco de vidrio, si se le acerca el dedo, se lanza inmediatamente sobre él, al contrario de la mayoría de las arañas, que son tímidas: ataca por lo tanto al hombre en estado de cautividad.

Existe la creencia de que esta araña no pica sino en las partes belludas; así se afirma que se podría tener impunemente en la palma de la mano.

Las gentes creen que los fenómenos tóxicos que produce la picadura de la araña se deben a la secreción de la orina: esto es perfectamente erróneo. Las arañas poseen un aparato de veneno colocado en dos pares de apéndices, llamados queliceros o antenas-pinzas, biarticulares; en la cima de estos apéndices se abre el canal de evacuación de una glándula alojada en el céfalotórax (Lanessan); la glándula es piriforme y tiene interiormente una capa muscular espiral que expulsa el veneno cuando se contrae.

Colocada en un frasco esta araña arroja un líquido lactescente, pegajoso y de una reacción ácida al tornasol. Vimos atrás que el chileno Puga Borne ha demostrado que esta secreción no es venenosa, como erróneamente se creía en tiempos antiguos, y lo más admirable es que aún hay personas que así lo crean.

Esta araña muerta y seca pesa 0.10 centigramos. El abdomen toma un color amarillo de cobre sucio.

La *coya* se parece al *latrodectus tredecimgutatus*, llamada *malmignata*, cuyo cuerpo es de un color negro de pez y tiene trece manchas rojas en el abdomen, araña cuya picadura, al decir de algunos autores, inspira terror aun cuando sus efectos tóxicos no estén aún suficientemente comprobados en el hombre. Esta araña se encuentra en Italia y en España.

En Madagascar, en la isla de la Reunión y en la isla de Mauricio, hay una araña cuya existencia ha señalado Joudran, y que allí

llaman los naturales *mena vodi* o *coul rouge*. Tiene el céfalotórax negro y el abdomen rayado de rojo. La descripción de esta araña o la que existe en Nueva Caledonia, cuyos naturales llaman *ounoum-bea*, que mencionaba Kermongant, como que también tiene el céfalotórax y el abdomen rojo, se parece a nuestra araña *coya*.

En una carta que dirigió el eminente profesor de fisiología de Buenos Aires, doctor Bernardo A. Houssay, a los doctores Martín Camacho, Sebastián Carrasquilla y a mí, con motivo de un artículo mío sobre la *coya*, publicado en el número 385 de la REVISTA MÉDICA de Bogotá, en julio de 1914, nos dice que él cree que la *coya* es el *latrodectus mactans* estudiado por el chileno Puga Borne.

El 14 de junio último publiqué un artículo sobre el mismo tema en el periódico *El Nuevo Tiempo*, de Bogotá, en el cual afirmé que la *coya* pertenece a los *latrodectus*, pero que en mi concepto el *latrodectus mactans* de Puga Borne no es la misma *coya*, y al efecto dije: «Los síntomas que se describen producidos por la picadura del *latrodectus mactans* son muy distintos de los síntomas producidos por la picadura de la *coya*, los cuales describe Castellani & Chalmers, así: dolor local, el cual no aparece sino hasta un poco después de la picadura; dolor agonizante, el cual puede durar uno, dos o tres días. A estos síntomas pueden agregarse fenómenos tetánicos, los cuales usualmente acaban por mejorarse al cabo de unos pocos días. Los fenómenos que produce el envenenamiento de la *coya* son fenómenos de presión del sistema nerviosomotor, pérdida de la tonicidad muscular, disnea, erección del sistema piloso. Se nota la acción de una neuritoxina, y jamás hemos observado hemorragias de ninguna clase.»

Veamos una observación reciente, entre muchas otras que poseo: Jacinto Montes, natural de Natagaima, de veinticuatro años de edad, fue picado el día 7 de agosto del año pasado por una araña *coya*.

Este individuo trabajaba como empleado del Ferrocarril de La Dorada, en la zona comprendida en el kilómetro 84, un poco adelante de la población de San Lorenzo, punto designado con el nombre de *La Playa*.

Estas son sus palabras: «Sentí un gran ardor en la ingle derecha correspondiente al muslo adonde fui picado; luégo este dolor se extendió a la cintura y a la otra pierna, y pocos momentos después no pude andar, porque se me aflojaron las coyunturas y estaba como desgonzado.

«Se me aflojó todo el cuerpo, y experimenté un dolor general en todos los huesos, como si éstos se me volvieran hastillas.

«Sentía opresión, y el cabello se me erizó, y la piel de los labios y de la cabeza me hormigueaban.»

Dos días después me decía: «Me ha quedado el aflojamiento en las piernas, el cual me impide estar parado o sentado; me duele el cuerpo de todos modos, no duermo.»

Como se ve, todos los síntomas son de depresión del sistema nervioso semejantes a los síntomas producidos por el envenenamiento por el curare.

Pocos días después de haber publicado este artículo en el *Nuevo Tiempo*, el doctor Bernardo Houssay tuvo la bondad de remitirme de Buenos Aires los folletos titulados *Arañas venenosas, Activación por los huevos de arañas de la acción hemolítica de los venenos de víbora y Datos complementarios sobre la acción fisiológica del veneno de las arañas theraphosae, Nuevos datos sobre las hemolisinias de las arañas.*

En el folleto *Arañas venenosas* dice ahora que la *coya* es probable sea el *latrodectus curacaviensis* de Müller, araña que existe en Curazao, de color naranja, la cual no es temida, al decir de Von Hasselt, pero en cambio Steembergen, Coustan y otros autores refieren que las picaduras de los *latrodectus curacaviensis* producen accidentes en el hombre, lo cual también sostengo yo con las varias observaciones que he recogido en varios años de ejercicio profesional en la región de Honda.

Al sabio naturalista Director del Museo de Historia Natural de los Hermanos Cristianos, en Bogotá, el Hermano Apolinar Maíña, le envié unas arañas *coyas*, para su clasificación. Le fueron remitidas en un frasco, con una solución de formol del comercio: 96 por 100 de agua y 4 por 100 de formol; estas soluciones son mucho mejores que las de alcohol, porque así no se altera su coloración. El Hermano Apolinar remitió a París, a un especialista, el Conde de Dalmás, las arañas, quien contestó el 16 de agosto de 1917, diciendo que dichos ejemplares eran de *latrodectus curacaviensis*, de Müller, igual clasificación a la que últimamente había hecho el doctor Houssay. Sabemos ya a qué atenemos; provisionalmente y mientras obteníamos estos datos le habíamos dado a la *coya* el nombre de *latrodectus coya*.

Se afirma que la *coya* produce la muerte unas veinticuatro horas después de haber inculado el veneno; no hemos observado ningún caso de muerte; se me ha afirmado que a un niño de ocho años a quien picó una araña *coya* cerca del río Lagunilla, murió a consecuencia de la picadura; nada me consta de esto, que dudo por otra parte.

Las gentes ignorantes usan como remedio para la picadura de la *coya* una disolución de materias fecales en el agua: aplicación que, al decir del doctor Houssay, se emplea también en otras Repúblicas suramericanas: Chile y América Central, con variación de que la dilución de las materias fecales la hacen no en agua, sino en la orina.

El tratamiento hasta ahora es esencialmente sintomático: no podrá ser verdaderamente curativo mientras no se prepare un suero específico. Tratar de eliminar las toxinas por toda clase emunatorios: diuréticos, sudoríficos, tonificar el corazón por medio del aceite alcanforado, cafeína, régimen lácteo. Morfina para el dolor, bromuros, etc. Los sueros antivenenosos conocidos son ineficaces. El aceite de caparrapí lo recomienda el doctor Gratz.

No pretendemos haber hecho un trabajo completo: hemos carecido de medios para hacerlo. Ciertamente nos hace falta la experimentación de las picaduras de *coyas* en los animales, la au-

topsia de ellos. Los análisis de laboratorio de química orgánica y biológica. Nos prometemos, en cuanto nuestras fuerzas nos lo permitan, continuar este estudio. Hemos querido contribuir con un grano de arena al estudio de nuestra medicina nacional, profesión que cuenta con hombres tan ilustrados como benévolos que sabrán disculpar mi insignificante estudio.

UN CONCEPTO

ACERCA DE LA EPIDEMIA DE NEUMONÍA INFECCIOSA O PESTE BUBÓNICA DE 1914 EN LA COSTA ATLÁNTICA

Presentado al tercer Congreso Médico Nacional por el doctor CARLOS M. MANOTAS (de Barranquilla).

Nos proponemos desarrollar un tema de importancia vital, desde un punto de vista sanitario, para los intereses de la Costa Atlántica en particular, y los del país entero en general; desde luego que en los dominios de la medicina, como ciencia que es, no deben existir dudas ni semiverdades, por así decir, sino la evidencia exacta de lo que es, puesto que un error en la apreciación clínica de un diagnóstico puede ser funesto, no solamente a la vida de un individuo, sino lo que es más grave aún, a las de una nación entera. Nos referimos a la creencia infundada, por cierto, de algunos colegas distinguidos de que no han sido casos de peste bubónica las epidemias que en dos años consecutivos se han presentado en este litoral atlántico en la forma de una infección aguda de carácter grave, eminentemente contagiosa, de variada sintomatología, entre las cuales predominaba, subordinando a los demás, el síndrome broncopulmonar, única y exclusivamente porque se supusieron erradas ciertas investigaciones bacteriológicas que fueron verificadas sobre bases de un tecnicismo anticientífico, y porque así lo opinó el criterio infalible de un facultativo cuya autoridad tradicional nos ha creado nuestra inferioridad científica.

Con motivo de la reaparición en ciertas poblaciones del Departamento del Atlántico de una enfermedad broncopulmonar de carácter infeccioso y naturaleza sospechosa, pues habiendo ocurrido el año anterior una epidemia similar, oriunda de la misma región, y que algunos colegas captuaron ser pestosa, la Dirección Departamental de Higiene, con el propósito de salvaguardar los intereses sanitarios del país, resolvió tomar cuanta medida enérgica fuere posible con el fin de reprimir oportunamente la propagación de aquel flagelo; y al efecto nombraron miembros de la Junta Departamental de Higiene en comisión en las poblaciones infestadas a varios facultativos, entre los cuales

nos tocó a nosotros el honor de una de aquellas designaciones. En tal virtud pudimos apreciar personalmente en todos sus detalles, libre de prejuicios, el aspecto clínico de la enfermedad, sus reacciones terapéuticas y demás concomitancias que nos han guiado para formular, hasta donde lo han permitido las circunstancias, una opinión aproximadamente exacta de la epidemia en referencia.

Iniciamos nuestra intervención oficial con la asistencia al señor Manuel Urueta, de Usiacurí, a quien se suponía haber sido contagiado de la bronconeumonía infecciosa, reinante a la sazón en aquellas poblaciones.

Efectivamente, al entrar al aposento del enfermo hallamos que se trataba de un individuo bien desarrollado y de constitución física vigorosa. Tenía antecedentes de muy buena salud. Era pues, como se dice en lenguaje vulgar, un hombre sano. Achacaba su mal, y con razón, al hecho de haberse sentado, por más de dos horas consecutivas, cerca del lecho de un hombre moribundo a causa de neumonía infecciosa.

Su temperatura marcaba en el termómetro 39°5; pulso rápido, pero lleno, latiendo a razón de 120 pulsaciones por minuto; respiración laboriosa, funcionando a la rata de 40 por minuto y de carácter abdominal. La piel del rostro y región torácica presentaban un tinte icterico acentuado; las pupilas dilatadas; depresión de las alas nasales, y una sombra cianótica que circuía en un área como de dos centímetros, ambos labios. La expresión del paciente era de ansiedad y fatiga, y se quejaba constantemente de cefalalgia y dolor profundo en el pecho, el cual se extendía hacia arriba invadiendo la región del cuello y los brazos, lo que le impedía no solamente respirar como de ordinario, sino acomodarse en posición alguna en la cama. Expectoraba con dificultad, y cuando lograba hacerlo, algunos de los esputos venían teñidos de sangre. La orina era escasa, ostensiblemente espesa y de color rojo oscuro. No pudimos determinar las causas responsables de aquella condición de la orina por carecer de elementos indispensables para examinarla. La lengua estaba cubierta de una capa negruzca, en su totalidad, con papilas pronunciadas en el centro, húmeda y de bordes rojos encendidos. El resto de las mucosas de la boca y faringe no manifestaban sino un estado de congestión general. Percutida la región anterior del tórax hallábase resonancia natural en la fosa supraclavicular, así como en la región infraclavicular adyacente, resonancia que disminuía considerablemente a medida que se descendía al nivel de la parte superior del lóbulo medio del pulmón y hacia el borde derecho del esternón, donde aparecía una absoluta matidez leñosa. Percutida igualmente la parte posterior del pecho

se notaba algo de matidez en la fosa supraespinosa, pero había resonancia clara en la región infraespinosa, cuyo tono bajaba hacia el nivel inferior del lóbulo medio y se acentuaba en matidez conforme se descendía a la base del pulmón. No se percibía transmisión alguna del sonido al tacto de esas áreas pulmonares; pero al auscultar las referidas regiones, los soplos respiratorios, aunque aparecían prolongados, eran apenas perceptibles y con absoluta carencia de estertores. De lado izquierdo, tanto en la parte anterior como en la posterior, existía un estado similar al que acabamos de describir con relación al derecho, además de ocurrir la circunstancia especial de que los sonidos del corazón eran apenas audibles al auscultarlos. Había marcado meteorismo en la región adninal, sobre todo en las fosas ilíacas derecha e izquierda, las que a la vez eran algo más dolorosas al tacto que el resto de la región en referencia.

En vista de ese cuadro clínico que acabamos de exponer, y guiados a la vez por el concepto que teníamos de antemano formado acerca de la epidemia de más común ocurrencia en esa región del Departamento y haciendo caso omiso del resultado de las investigaciones bacteriológicas llevadas a cabo en Barranquilla en un laboratorio *ad hoc*, confesámos ingenuamente que nuestro diagnóstico fue el de una infección mixta de malaria e influenza neumónica. Así lo comunicamos al Presidente del Consejo Superior de Sanidad, no sin dejar de hacer presente nuestra pena por no compartir con él acerca de la opinión que se había formado de la epidemia (como la llamaban) que azotaba aquellas poblaciones. En tal virtud, y consecuentes con nuestro diagnóstico, instauramos activamente el tratamiento específico para la afección palustre y otro sintomático estimulante para combatir los estragos de la crisis gripal. Bajo la acción terapéutica del uno ni del otro tratamiento reaccionó favorablemente el paciente, antes por el contrario, a despecho de toda medicación, la enfermedad asumía mayor intensidad con caracteres alarmantes hasta el décimo día que sucumbió el paciente, víctima de aquella virulenta afección.

Sin embargo de no participar de la opinión de los que creían que la enfermedad reinante aquí en la Costa era una epidemia de peste bubónica, en lo concerniente a los medios profilácticos que había que observar para extirpar el mal, sí practicámos lo preconizado por el Consejo Superior de Sanidad, y al efecto, inmunizámos con vacuna de Haffkin a todos los individuos que rodeaban al enfermo y a todas las demás personas que en alguna forma estuvieron en contacto con las primeras víctimas de la epidemia; sólo al hijo mayor del enfermo, que hemos tratado, dejámos de vacunar por no hallarse ese día en la casa, ni pudimos tam-

poco vacunarlos a su regreso, porque toda la cantidad de virus que se nos había enviado de Barranquilla se nos agotó rápidamente, y transcurrieron muchos días antes de que se nos hubiese suministrado nueva remesa.

El joven hijo del enfermo, a pesar de que sí llamaba bubónica lo que su padre sufría, y de no haber sido inmunizado, era de los que más cerca rodeaban al paciente y hasta descalzo penetraba al aposento, no obstante las repetidas amonestaciones acerca del peligro que corría. No transcurrieron quizás cuarenta y ocho horas, después de muerto el padre, cuando el joven en referencia estaba reducido a cama con una novedad idéntica a la de su señor padre. Inmediatamente fuimos llamados en su auxilio, y como ya teníamos en nuestro poder una cantidad apreciable de suero antipestoso de Yersin, procedimos incontinenti a aplicarle una inyección intramuscular de 20 centímetros cúbicos y despejar el aparato gastro intestinal con repetidas dosis purgativas de aceite de ricino. No ocurrimos a ningún otro recurso terapéutico, y a las ocho horas de haber inyectado al paciente la primera dosis de suero, se inició una reacción general favorable; descendió la temperatura a $37^{\circ}5'$ de $39^{\circ}8'$ que marcaba el termómetro la tarde anterior; la respiración, que subió a 40 por minuto, descendió a 28; el pulso mejoró notablemente en carácter; el dolor en la región pectoral, que era insufrible el día anterior, apenas lo sentía ya a esa hora, y el mismo enfermo confesaba que estaba ya tranquilo y distinto al día anterior. En vista de tan halagüeños resultados resolvimos decididamente aplicarle una segunda inyección de suero de Yersin a las cuarenta y ocho horas de la primera, ya que practicámos en la misma forma y en igual cantidad. También fue esta inyección seguida de reacción favorable, pero no en las proporciones que lo fue la primera, y aunque el paciente no quedó definitiva o radicalmente curado, creímos prudente no someterlo a la influencia de una tercera inyección, sino simplemente aconsejarle el uso de antisépticos pulmonares y reconstituyentes generales. La evolución rastrera del estado patológico de la región torácica, una vez que hubo pasado la crisis aguda de la enfermedad, se debió sin duda al medio ambiente en que hubo que colocar posteriormente al paciente, y a algo de negligencia en los obligados a cuidarle el período de convalecencia.

Como la enfermedad, que apenas se había manifestado en forma esporádica, tenía tendencias a tomar las proporciones de verdadera epidemia, pues aparecían casos nuevos diariamente, tuvimos la oportunidad de atender, entre otros, el de la señora Catalina Sanjuán, hermana de José de los S. Bujato, quien no hacía todavía quince días que había falle-

cido, víctima de la misma novedad y uno de los primeros casos de neumonía que ocurrió en la localidad. No está demás advertir que fue a este señor Bujato o quien postmortem se le extrajo uno de los ganglios inguinales superficiales que tenía infartado y con cuya linfa se obtuvo el cultivo que preparado bacteriológicamente resultó contener en colonias, aisladamente, según opinión de algunos colegas, el bacilo de Yersin. Volviendo al caso de la señora Sanjuán, después de haberla examinado clínicamente y diagnosticar el caso—similar a los otros—de bronconeumonía con caracteres fulminantes, resolvimos, sin pérdida de tiempo, aplicarle el suero antipestoso en inyección intravenosa de 20 centímetros cúbicos, la que repetimos a las cuarenta y ocho horas intramuscularmente. Declaramos que esta última inyección no era necesaria, pues a las quince horas de aplicada la intravenosa se acentuó una reacción favorable, desapareciendo casi totalmente los signos pulmonares, la fiebre y demás síntomas subjetivos que manifestaba la paciente. Una corta convalecencia precedió a la completa salud de la enferma.

Porque lo creímos conveniente y de grande utilidad para contribuir a despejar una situación oscura preñada de zozobras y peligros para este litoral, dispusimos recoger una cantidad suficiente de los esputos espectorados por esta enferma y por Urueta, en frascos diferentes que sellámos herméticamente.

Otros casos más ocurrieron en la zona a cargo de nuestra comisión sanitaria, y todos fueron arrancados de las garras de la muerte por virtud de la acción eficiente del suero antipestoso de Yersin.

Estos son en tesis general algunos de los casos cuya semiología particular bien definida caracterizan mejor la enfermedad grave que en forma esporádica azotó en los meses de abril y mayo de 1914 a la mayor parte de las poblaciones del Atlántico. El Consejo Superior de Sanidad nos excitó formalmente a que redobláramos nuestros esfuerzos en el sentido de una rigurosa profilaxis y de no omitir medio alguno sanitario para contener y extirpar la epidemia, pues el último reporte que la Junta había recibido del Laboratorio Bacteriológico de Bogotá les hacía presente que en placas preparadas de la resiembra de un cultivo enviado de Barranquilla había sido hallado en colonias aislado el bacilo de Yersin. Ya dijimos que los cultivos de Barranquilla habían sido preparados en caldos de la linfa de un ganglio inguinal superficial que se extrajo postmortem a José de los S. Bujato, de Isabel López, quien falleció víctima de la bronconeumonía que reinaba en aquellas poblaciones. El examen bacteriológico verificado en Ba-

rtranquilla suscitó una polémica entre algunos colegas de aquella ciudad, pues unos opinaban que sí era el bacilo de Yersin el que aparecía fijo y coloreado en la placa que estaba bajo el microscopio, y otros que no. Estos últimos alegaban en defensa de sus tesis que la manera como había sido preparado el cultivo, los métodos de aislamiento, fijación, coloración, etc., no eran en verdad los que recomendaban los bacteriólogos de reconocida autoridad.

También hubo divergencias de opinión en los resultados obtenidos de la inoculación llevada a cabo en Barranquilla y Bogotá en ratas, conejos, etc., pues eran negativos según unos, y según otros, eran concluyentes los efectos contaminadores del cultivo inyectado.

Esta situación indefinida creada alrededor de una epidemia que sí amenazaba ya con alguna seriedad la vida de los habitantes de este litoral y dañaba los intereses económicos del país, resolvió despejarla el Gobierno, solicitando del Gobierno americano permitiera, a costas de aquél, la venida a este país de un bacteriólogo experto. Así tuvo lugar la venida a Barranquilla del profesor Samuel Darling, Jefe del Laboratorio Bacteriológico del Hospital de Ancón. En Usiacurí conferenciámos con el citado profesor, y allí mismo le suministrámos verbalmente los datos clínicos de los casos que habíamos asistido en esa población hasta esa fecha, y recogió de otros individuos, legos en la materia, algunos datos más, respecto de otros casos que fallecieron sin asistencia médica alguna de mérito. Excitámos repetidas veces al profesor para que se trasladase con nosotros a Isabel López, que estaba solamente cinco kilómetros de Usiacurí, para que se informara personalmente del tipo de la enfermedad examinando a un paciente que estaba en período de convalecencia, y se negó a ello, pretextando argumentos fútiles y reconociendo harto convincentes los datos recogidos allí para el fin que los necesitaba.

También rechazó como innecesarios los esputos que habíamos recogido de dos enfermos, y nos manifestó clara y categóricamente que la epidemia que había existido allí, y de la cual aún habían algunos casos en ciertas poblaciones del Departamento, no era otra cosa que una franca neumonía lobular, causada por el neumococo, y no la bubónica, como algunos de nosotros habíamos conceptuado.

No sabemos si esto fue una opinión preconstituída la que emitía el profesor Darling acerca de la epidemia en que nos ocupamos, y que adquirió en Ancón de datos acoopiados de la prensa que de distintas partes del país llegaban allí, y que luégo ratificó a su llegada a Colombia con la relación clínica que le suministrámos personalmente y otras más que él pudiera obtener de algún otro colega; pero lo

cierto fue que a aquel concepto del doctor Darling, que bien podría tacharse de empírico, antes que de científico, se le dio todo el valor de un fallo inapelable, a sabiendas de que ese juicio fue la deducción lógica del examen microscópico practicado por el profesor Darling, el cual tuvo que hacerse con las placas preparadas en Barranquilla, y ya era público que ese material de investigación estaba de antemano viciado de error, y así lo comprobaron más tarde los irrefutables dictámenes emitidos por celebridades como el Laboratorio Inglés, en Trinidad, y el de Pasteur, en París.

Nos parece superfluo transcribir aquí el reporte conciso de aquellos institutos, además de que no nos ha sido posible tenerlos a la mano; pero ambos coligen en esencia, al conceptuar que del examen practicado no están en posibilidad de afirmar ni de negar que la epidemia que hubo en la Costa Atlántica, en Colombia, fuese o nó bubónica, pues las placas examinadas bajo el microscopio presentaban esporos y células de morfología indefinida, fragmentos de microorganismos, microbios y bacterias de naturaleza proteica y cuya simbiosis no podría ser la del bacilo de Yersin, atribuyendo esta contaminación del cultivo a la manera inconsulta como había sido preparado, que no les permitió aislar el bacilo que se deseaba identificar. Por lo demás, la última de estas autoridades, el Instituto Pasteur, expresó claramente que placas iguales o semejantes a éstas fueron montadas en aquel laboratorio de cultivos preparados en Madagascar con material extraído de pacientes infestados de peste bubónica, y que fue debido a la presencia de esos cuerpos extraños—similares a aquellos,—que ocupaban todo el campo visible de la placa coloreada, y a los cuales se les atribuyen funciones fagocíticas, por lo que no fue posible aislar entonces al bacilo de Yersin; pero luégo que se prepararon nuevos cultivos con el mismo material, auxiliados por el eminente profesor Dujardin-Beaumetz, el bacilo de Yersin apareció franco e inequívoco en la placa examinada.

Ya el eminente profesor Osler, en un extenso artículo sobre la peste bubónica, se expresó en estos términos acerca de una forma aparentemente benigna de la citada enfermedad: «Entre las varias formas en que puede presentarse la peste o plaga, hay una que bien pudiera calificarse peste menor o forma ambulante en la cual el paciente sufre una fiebre de pocos días, hinchazón en las glándulas inguinales, de preferencia, y posiblemente supuración. Quizás el individuo no se sienta así tan mal que se vea obligado a buscar auxilio médico. Estos casos, por lo regular, ocurren al principio o al fin de alguna epidemia y son una gran amenaza para los pueblos adonde se presentan. Sin embargo, pue-

den desaparecer de pronto y por sí solos esos casos por un año o aún más, y luego reaparecer en forma mucho más virulenta.» Ahora, al Cuerpo médico colombiano corresponde definir claramente si pudo ser o nó una forma similar a la aquí descrita de la bubónica, la que en dos ocasiones consecutivas—1912 y 1914, habiéndose sido menos grave la primera—hizo su aparición en estos pueblos del Atlántico, habiendo sido Santa Marta su puerta de acceso.

Verdad es que se ha sostenido enfáticamente, con acopio de razones, por algunos colegas, que la forma en que ha hecho su irrupción la peste ha sido en la neumonía infecciosa, y ésta, lejos de ser clasificada entre las del grupo benigno que el profesor Osler denomina peste menor, es acaso una de las más malignas y mortales, si no la más, de las que pueden infestar la humanidad. ¿Porqué no creer que una enfermedad infecciosa con sintomatología pseudo-neumónica, no fue más bien una mediastinitis pestosa, cuyo síndrome particular, por lo mismo que se limitaba a los ganglios linfáticos del mediastino, simulaba en todos sus aspectos el epifenómeno de una franca neumonía? Todavía no nos explicamos, sin embargo, por qué razón el distinguido colega, al hacer la ablación del ganglio que había de servirle más tarde de base para las investigaciones bacteriológicas, que han sido materia de serias controversias, seleccionó una de las del racimo inguinal, y no se le ocurrió elegirla de los ganglios del mediastino en cuya región estaban localizados todos los procesos patológicos que caracterizaban la semiología distintiva de la epidemia que estudiamos. ¿Porqué no se hizo el examen de la orina, materias fecales o esputos de los enfermos? Nosotros no estábamos en capacidad de hacerlos por la vida nómada que nos imponía la misión que desempeñábamos, ni tampoco practicamos la autopsia de cadáver alguno, porque carecíamos de elementos indispensables para ello, por una parte; por otra, no teníamos autoridad para vencer la oposición sistemática que en estos pueblos y en todas partes presentan, por un sentimiento natural de dolor, los deudos cercanos del muerto.

En cuanto a los medios de que disponíamos para la desinfección y profilaxis de los pueblos infestados, no eran en verdad los que pudieran llamarse ideales; sin embargo, en uno de los pueblos flagelados la acción persistente y tenaz de nuestros recursos sanitarios obró con eficacia en el rápido exterminio de la epidemia; en otros fue nula, y si no hubiera ocurrido accidentalmente un incendio que el destino localizó en la región infestada, arrasándola totalmente, no podemos precisar el alcance y las proporciones que hubiera asumido más tarde aquella calamidad pública.

Diciembre de 1917.

DATOS

PARA LA HISTORIA DE LA CIRUGÍA EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Por el doctor EMILIO ROBLEDO (de Manizales).

(Para el tercer Congreso Médico Nacional).

Con este mismo título presenté en colaboración con el doctor J. T. Henao un trabajo al segundo Congreso Médico que se reunió en Medellín en enero de 1913; en él relaté las operaciones que se habían practicado en este Departamento desde los tiempos más lejanos hasta esa fecha, y expuse los sistemas empleados hasta entonces en la práctica de la cirugía. Con el presente trabajo me propongo completar aquél, haciendo el recuento de las operaciones ejecutadas desde dicho año hasta hoy.

Y como la práctica quirúrgica se ha modificado en los últimos años grandemente, se me permitirá que antes de entrar en la parte estadística haga algunas consideraciones acerca de los métodos observados y de las causas que en mi sentir han influido en el mejor éxito de las operaciones.

En primer lugar debo advertir que los estudios médico quirúrgicos de nuestra Facultad, en los últimos años, han tenido un desarrollo intensivo verdaderamente halagador para el patriotismo, en términos que puede decirse sin ser tachado de exageración, que quien recibe el diploma de doctor en Medicina y Cirugía de la Facultad colombiana, posee los conocimientos necesarios para ejercer con lucimiento las nobles funciones de médico y las delicadas tareas del cirujano. ¡Loor sea dado a los profesores que así velan por el prestigio y buen nombre de la Nación!

Verdad es que entre nosotros no existe el verdadero cirujano, esto es, el profesional dedicado únicamente a la práctica quirúrgica, especializado de tal modo que se convierta en un virtuoso del cuchillo; pero en cambio, y quizá por el hecho mismo de que la clientela no se atropella, se dispone de más tiempo para estudiar los casos clínicos y los métodos operatorios, de donde resulta que nuestros operadores ejecutan con habilidad y acierto las operaciones a que se someten los clientes después de eludirlos hasta más no poder y cuando consideran que aquel es el último remedio.

El empleo de autoclaves y estufas se ha generalizado en el curso de los últimos cinco años, de modo que hoy cuentan con este excelente medio de esterilización las potlaciones de Manizales, Salamina, Pereira y Armenia. Lo propio

acontece con el uso de guantes. Todo esto ha contribuido al mejoramiento de la estadística, así como también el menor temor que van teniendo las gentes a las intervenciones quirúrgicas oportunas, pues bien sabido es que cuando se ven enfermedades que comienzan, la labor del cirujano es generalmente benéfica, en tanto que llega a ser casi nula cuando no se asiste sino a enfermedades que terminan.

La anestesia con el cloroformo ha sido la más acostumbrada por los operadores del Departamento. Ya va siendo más frecuente, empero, el uso del éter en las intervenciones en individuos de alguna edad y en general en aquellas operaciones en que el cloroformo está contraindicado. Los accidentes imputables al uso de cloroformo son muy escasos, hecho que ya había anotado en mi primer estudio sobre cirugía en el Departamento.

El empleo de la anestesia por la vía intrarraquidiana es muy restringido y ni siquiera ha habido ensayos de anestesia rectal.

Los éxitos obtenidos en las distintas poblaciones del Departamento y en las intervenciones más atrevidas, dicen claramente que quienes las han practicado poseen a la vez que los conocimientos clínicos, los de asepsia y antisepsia que por sí solos constituyen más de la mitad del éxito. El medio operatorio continúa siendo excelente, pues a pesar de que las más de las veces se opera en salas arregladas *ad hoc*, la limpieza de nuestras habitaciones y el aseo proverbial de nuestro pueblo hacen que de la manera más sencilla se convierta de la noche a la mañana en una sala de cirugía muy presentable lo que la víspera era una sala de recibimiento.

Nos faltan, es verdad, enfermeros y buenos ayudantes, que son un elemento indispensable en el buen resultado operatorio. Por carecer de ellos el operador se ve obligado a cumplir una tarea agobiadora, pues aparte de la responsabilidad científica tiene que habérselas con los más nimios detalles; pero en cambio de esta enorme labor tiene la satisfacción de ser el dueño casi exclusivo del éxito, aunque no se le reconozca. Todo esto se corregirá cuando tengamos un verdadero servicio de cirugía, cosa que hasta la fecha no existe en el Departamento.

El arsenal quirúrgico va siendo bastante completo, al menos en cuanto se refiere a la cirugía general. Aparte de los aparatos de esterilización ya mencionados, se cuenta con instrumentales excelentes, de modo que no dejaría de practicarse una operación por falta de ellos. El hilo de lino, el catgut, la crin de Florencia y la seda, todo debidamente esterilizado, constituye el material de sutura, y poseemos mesas para operar muy cómodas y que forman contraste con la

primera en que se podía obtener la posición de Trendelenburg y que poseemos como objeto digno de un museo quirúrgico.

Hechas estas breves observaciones, pasemos a hacer el recuento de las operaciones practicadas en el Departamento.

MANIZALES

Doctor José Tomás Henao.

El doctor Henao ejerció la profesión en Manizales hasta el año de 1914, en que se trasladó a Bogotá. Practicó las operaciones siguientes:

1. Entidad patológica, hipertrofia de la próstata; operación, prostatectomía transvesical; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

2. Entidad patológica, hernia umbilical estrangulada; operación, curación radical con resección del epiplón; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3, 4. Entidad patológica, quiste del ovario; operación, laparotomía y extirpación del quiste; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

5. Entidad patológica, hernia inguinal estrangulada; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, muerte durante la operación.

Doctor Pompilio Martínez.

Este eminente cirujano visitó a Manizales en diciembre de 1914, llamado expresamente para practicar una gastroenteroanastomosis, pero hizo además las operaciones siguientes:

1. Entidad patológica, estrechez del píloro; operación, gastroenteroanastomosis transversocólica posterior; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

2. Entidad patológica, epilepsia jacksoniana o tuberculosis meníngea; operación, trepanación; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría transitoria.

3. Entidad patológica, quiste del cuello; operación, extirpación total; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

4. Entidad patológica, anexitis doble supurada y fístula vesivaginal; operación, histerectomía total y curación de la fístula. La enferma estaba en pleno período agudo.

5. 6. 7. 8. Entidad patológica, hernias inguinales; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, curación, excepto una que volvió a aparecer.

Doctor Zoilo Cuéllar Durán.

Llamado este distinguido especialista en vías urinarias a practicar una prostatectomía vesical en Manizales en agosto de 1917, operó los siguientes casos:

1. Entidad patológica, próstata cancerosa; operación, extirpación por la vía transvesical y cauterizaciones al termocauterio; anestesia, cloroformo; resultado, reproducción del cáncer.

2. Entidad patológica, hipertrofia de la próstata; operación, extirpación de la próstata por la vía transvesical; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3. Entidad patológica, uronefrosis; operación, nefrectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

4. Entidad patológica, apendicitis; operación, apendicectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

5. Entidad patológica, albuminuria crónica; operación, decapsulación del riñón izquierdo; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría transitoria.

6. Entidad patológica, pólipo de un muñón uterino; operación, histerectomía total en una mujer a quien se le había practicado la subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, ruptura del uréter. Muerte.

Doctor Nicanor González Uribe.

Este distinguido oculista visitó a Manizales en 1917 y practicó lo siguiente:

1, 2, 3. Entidad patológica, glaucoma y cataratas; operación, iridectomía y punción; anestesia, cloroformo y cocaína; resultado, mejoría.

4, 5. Entidad patológica, estrabismo; operación, tenotomía con avanzamiento; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría. Curación.

6. Entidad patológica, absceso del antro de Hynioso; operación, trepanación y drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

Doctor Ramón González R.

1. Entidad patológica, aneurisma poplíteo. Gangrena metatarsiana; operación, ligadura arterial arriba y abajo del aneurisma. Amputación Chopart; resultado, curación.

2. Entidad patológica, apendicitis crónica con adherencia; operación, apendicectomía; resultado, curación.

3. Entidad patológica, úlcera de la pierna y osteítis de la tibia; operación, amputación abajo del muslo; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

4. Entidad patológica, prolapso uterino; operación, colpo-perineorrafia, por el procedimiento de Doleris; anestesia, cocaína; resultado, curación.

5. Entidad patológica, anexitis supurada de origen puerperal; operación, laparotomía y drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

6. Entidad patológica, herida del antebrazo que interesó el

cúbito, el radio y músculos anteriores; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

7. Entidad patológica, anexitis postpartum; operación, laparotomía. Encontróse un tumor dermoide infectado; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

8. Entidad patológica, colelitiasis; operación, colecistectomía y extracción de dos cálculos; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

9. Entidad patológica, tumor abdominal (fibroma); operación, histerectomía total; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

10. Entidad patológica, absceso perinefrítico; operación, incisión y drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría transitoria, después muerte.

11. Entidad patológica, tuberculosis de la parótida; operación, extracción de parte de la glándula; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

12, 13, 14. Entidad patológica, hidrocele vaginal; operación, curación radical con inversión de la vaginal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

15. Entidad patológica, prolapso uterino con metritis; operación, histerectomía vaginal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

16. Entidad patológica, metritis crónica hemorrágica; operación, histerectomía vaginal, procedimiento Muller Quenu; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

17. Entidad patológica, cáncer del bazo; operación, laparotomía exploradora y abstención; anestesia, cloroformo; resultado, murió a los siete meses.

18, 19, 20. Entidad patológica, estrechez congénita del cuello del útero, amenorrea y dismenorrea; operación, desbridamiento de la comisura del cuello; anestesia, cloroformo; resultado, dos curaciones y una mejoría.

21. Entidad patológica, estrechez ano-rectal y fístula colovesical; operación, laparotomía. Ano contra natura definitivo; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

22. Entidad patológica, pleuresía hemorrágica por heridas; operación, pleurotomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

23. Entidad patológica, gangrena de la pierna por embolia; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

24. Entidad patológica, lipoma intermuscular del muslo; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

25. Entidad patológica, ruptura perineal de la uretra; operación, cistostomía y sutura de la uretra; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

26. Entidad patológica, otitis media supurada y mastoiditis supurada; operación, trepanación de la apófisis mastoide y drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

27. Entidad patológica, fibroma uterino; operación, histerectomía subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

28. Entidad patológica, caries ósea y neurosis del himen; operación, extirpación del secuestro por la vía posterior; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

29, 30. Entidad patológica, fibromas uterinos; operación, histerectomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

31. Entidad patológica, anexitis unilateral; operación, extirpación de la trompa y del ovario; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

32. Entidad patológica, oclusión intestinal; operación, ano contra natura; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

33. Entidad patológica, oclusión intestinal; operación, ano contra natura; anestesia, cloroformo; resultado, muerte durante la operación.

34. Entidad patológica, anexitis e irritabilidad excesiva del aparato genitourinario; operación, extirpación del ovario quístico. Posteriormente tuvo una oclusión intestinal, se operó nuevamente y curó.

35. Entidad patológica, fibroma uterino; operación, histerectomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

36. Entidad patológica, sarcoma del pecho; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, generalización a los seis meses y muerte.

37. Entidad patológica, fractura del cráneo; operación, trepanación; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

38. Entidad patológica, embarazo extrauterino con grandes hemorragias; operaciones, laparotomía. Extirpación del saco; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

39. Entidad patológica, adenoma del hígado; operación, laparotomía; anestesia, cloroformo; mejoría transitoria, luego muerte.

40. Entidad patológica, sarcoma supraoidiano; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

41. Entidad patológica, tuberculosis del fémur; operación, trepanación y raspado; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

42. Entidad patológica, estenosis del cuello uterino; operación, desbridamiento del cuello (sin familia después de catorce años de matrimonio); anestesia, cloroformo; resultado, embarazo y parto a término al año.

43. Entidad patológica, hernia inguinal; operación, curación radical; anestesia, lumbar; resultado, curación.

45. Entidad patológica, várices del miembro inferior; operación, ligadura de la vena correspondiente (diez y seis casos iguales); anestesia local; resultado, curación.

46. Entidad patológica, várices del miembro inferior; operación, ligadura de la vena correspondiente (veinte casos iguales); anestesia lumbar; resultado, curación.

47. Entidad patológica, quiste del ovario; operación, laparotomía. Extirpación de un quiste de nueve libras; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

48, 49. Entidad patológica, estrechez pilórica; operación, gastroenteroanastomosis posterior; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

50. Entidad patológica, hemorroides y diarrea crónica; operación, extirpación de las hemorroides; anestesia, cloroformo; resultado, curación de ambas dolencias.

51. Entidad patológica, pólipo uterino; operación, histerec-tomía (el pólipo tenía una extremidad gangrenosa); anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

52. Entidad patológica, quistes del ovario derecho y adhe-rencias del útero; operación, laparotomía. Extirpación del quiste y de las adherencias; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

Doctor Eduardo Peláez L.

1, 2. Entidad patológica, fibromas uterinos; operación, his-tectrotomía vaginal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3. Entidad patológica, ovaralgia; operación, ovariectomía; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

4. Entidad patológica, cálculo vesical; operación, talla vé-sicovaginal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

5. Entidad patológica, cálculos hepáticos; operación, lapa-rotomía; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

6. Entidad patológica, aneurisma de la femoral; operación, ligadura primero y luego amputación de la pierna; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

7. Entidad patológica, tumor apendicular; operación, apen-dicectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

8. Entidad patológica, cálculos vesicales; operación, talla hipogástrica; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

9. Entidad patológica, sarcoma de la rodilla; operación, am-putación del muslo; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

10. Entidad patológica, apendicitis; operación, apendicect-omía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

11, 12. Entidad patológica, absceso hepático; operación, laparotomía y drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, cu-ración.

13. Entidad patológica, herida intestinal; operación, sutura; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

14, 15. Entidad patológica, pleuresía supurada; operación, toracotomía; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

16. Entidad patológica, sinusitis maxilar; operación, trepan-ación; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

17. Entidad patológica, cuerpo extraño de la tráquea; ope-ración, traqueotomía, anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

18. Entidad patológica, hidrocefalia y atrofia del nervio óptico; operación, trepanación; anestesia, cloroformo; resul-tado, (?).

19. Entidad patológica, labio leporino complicado; operación, curación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

20. Entidad patológica, traumatismo grande del muslo; operación, desarticulación de la cadera; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

21. Entidad patológica, machacamiento del hombro; operación, desarticulación; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

22. Entidad patológica, salpingitis supurada; operación, laparotomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

Doctor Julio Zuloaga. 1916, 1917.

1, 2, 3. Entidad patológica, estrechez cicatricial del piloro; operación, gastroenteroanastomosis posterior; anestesia, cloroformo; resultado, curación, excepto en uno en que han quedado dolores.

4. Entidad patológica, úlcera simple del piloro; operación, gastroenteroanastomosis posterior; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

5, 6. Entidad patológica, úlcera simple del duodeno; operación, gastroenteroanastomosis posterior; anestesia, cloroformo y éter; resultado, curación.

7. Entidad patológica, cáncer del piloro; operación, gastroenteroanastomosis posterior; anestesia, éter y cloroformo; resultado, muerte por cloroformo.

8. Entidad patológica, gastralgia en una histérica; operación, laparotomía; anestesia, éter; resultado, mejoría.

9. Entidad patológica, cáncer del colon descendente; operación, laparotomía, ruptura intestinal, ano contra natura; anestesia, éter y cloroformo; resultado, muerte ocho días después.

10. Entidad patológica, apendicitis crónica; operación, apendicectomía. Herida intestinal; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

11, 12. Entidad patológica, apendicitis; operación, apendicectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

13, 14. Entidad patológica, hernia inguinal derecha; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

15. Entidad patológica, imperforación anorrectal; operación, operación perineal; anestesia, cloroformo; resultado, curación sin incontinencia.

16, 17, 18. Entidad patológica, cálculos de la vesícula biliar; operación, colecistectomía; anestesia, 1 éter, 2 cloroformo; resultado, curación.

19. Entidad patológica, cálculos de la vesícula y del colédoco; operación, colecistectomía y coledocotomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

20. Entidad patológica, cálculos del canal ástico; operación, extirpación del muñón ástico. Esta enferma había sido operada dos veces con éxito; anestesia, éter; resultado, muerte por hemorragia.

21. Entidad patológica, absceso del hígado; operación, punción e inyección de biclorhidrato de quinina. A los ocho días nueva punción e inyección de emetina; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

22. Entidad patológica, ganglios tuberculosos de la ingle; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

23. Entidad patológica, pionefritis calculosa derecha; operación, nefrotomía y extracción de dos grandes cálculos amoldados a los cálices y de nueve pequeños; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

24. Entidad patológica, quiste del riñón izquierdo; operación, nefrectomía lumbar. Riñón reducido a un pequeño muñón; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

25. Entidad patológica, riñón derecho móvil; operación, nefropexia; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

26. Entidad patológica, obstrucción del cuello de la vejiga; operaciones, talla hipogástrica y resección de una membrana que obstruía el cuello; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

27. Entidad patológica, neoplasma vesical; operación, talla hipogástrica. Vejiga en celdillas; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría transitoria.

28. Entidad patológica, tumor vesical indeterminado; operación, laparotomía infraumbilical. Destrucción de adherencias vesicales; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

29. Entidad patológica, estrechez infranqueable de la uretra; operación, uretrotomía externa; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

30. Entidad patológica, estrechez de la uretra; operación, uretrotomía interna; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

31, 32, 33, 34. Entidad patológica, estrechez prepucial chancrosa; operación, circuncisión; anestesia, 2 cloroformo 2 novocaína; resultado, curación.

35. Entidad patológica, absceso periuretral; operación, incisión; anestesia, novocaína; resultado, curación.

36, 37, 38, 39, 40, 41. Entidad patológica, hidrocele; operación, punción e inyección formulada; anestesia, novocaína; resultado, curación.

42. Entidad patológica, pólipo uretral en una mujer; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

43. Entidad patológica, tumor benigno de la región occipital; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

44. Entidad patológica, absceso mastoidiano; operación, abertura; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

45, 46. Entidad patológica, labio leporino simple; operación, reconstitución del labio; anestesia, novocaína; resultado, curación.

47, 48. Entidad patológica, glaucoma crónico; operación, enucleación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

49. Entidad patológica, gangrena de la córnea y de la conjuntiva; operación, enucleación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

50. Entidad patológica, tumor benigno de la lengua; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

51, 52, 53. Entidad patológica, pólipos nasales; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

54. Entidad patológica, pólipo nasofaríngeo; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

55. Entidad patológica, blenorrea de las vías lagrimales; operación, incisión y dilatación de los conductos; anestesia, novocaína; resultado, curación.

56. Entidad patológica, lagrimeo; operación, incisión y dilatación de los conductos; anestesia, novocaína; resultado, curación.

57. Entidad patológica, estrechez de las vías lagrimales; operación, incisión y dilatación de los conductos; anestesia, novocaína; resultado, curación.

58, 59, 60, 61, 62. Entidad patológica, hipertrofia de las amígdalas; operación, amigdalotomía; anestesia, novocaína; resultado, curación.

63, 64. Entidad patológica, hipertrofia del cornete inferior; operación, resección parcial; anestesia, novocaína; resultado, curación.

65. Entidad patológica, bocio coloide unilateral, enorme; operación, tireoidectomía unilateral; anestesia, éter; resultado, curación.

66. Entidad patológica, bocio glandular bilateral; operación, tiroidectomía bilateral parcial; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

67. Entidad patológica, cuerpo extraño de la glotis; operación, laringotomía con traqueotomía en el curso de la operación; anestesia, cloroformo; resultado, curación con conservación del timbre de la voz.

68. Entidad patológica, cuerpo extraño de la glotis; operación, laringotomía con traqueotomía previa; anestesia, cloroformo; resultado, curación con conservación del timbre de la voz.

69. Entidad patológica, linfosarcoma de un ganglio cervical; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, no se ha reproducido.

70, 71. Entidad patológica, tuberculosis del cuello y de la región clavicular; operación, extirpación de los ganglios tuberculosos; anestesia, cloroformo; resultado, una mejoría y una curación.

72. Entidad patológica, adherencia del mentón y cuello al tórax; operación, extirpación y reconstitución; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

73, 74, 75. Entidad patológica, pleuresía (tres indeterminadas); operación, toracentesis; anestesia, cloroformo; resultado, tres curaciones, una muerte posterior.

76. Entidad patológica, tumor benigno del seno; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

77. Entidad patológica, gran lipoma de la espalda; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

78. Entidad patológica, fractura del omoplato; operación, reducción; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

79, 80. Entidad patológica, fibroma uterino; operación, histerectomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, en un caso se conservaron las hemorragias.

81. Entidad patológica, fibroma uterino y degeneración anexial; operación, histerectomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

82, 83. Entidad patológica, cáncer del cuerpo y del cuello uterino; operación, histerectomía abdominal total; anestesia, cloroformo; resultado, reproducción a los cuatro y seis meses y muerte.

84. Entidad patológica, endometritis cancerosa (?); operación, histerectomía vaginal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

85. Entidad patológica, fibroma uterino y quiste del ligamento derecho; operación, histerectomía vaginal y extirpación del quiste; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

86. Entidad patológica, metritis crónica con retroversión; operación, histerectomía vaginal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

87. Entidad patológica, metritis crónica con retroversión; operación, histerectomía vaginal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

88, 92. Entidad patológica, metritis hemorrágica; operación, curetaje de la cavidad uterina; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

93. Entidad patológica, metritis purulenta; operación, curetaje de la cavidad uterina; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

102. Entidad patológica, metritis hemorrágica; operación, inyección de cloruro de cinc por el método Delbet; anestesia, novocaína; resultado, curación.

103. Entidad patológica, hipertrofia del cuello uterino; operación, amputación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

104. Entidad patológica, salpingoovaritis y degeneración del ovario; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

105. Entidad patológica, salpingitis derecha; operación, salpingectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

106. Entidad patológica, rinosalpingitis derecha; operación, salpingectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

107. Entidad patológica, ovario escleroquistico derecho; operación, ovariectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

108. Entidad patológica, ovario escleroquistico doble; ope-

ración, ovariectomía bilateral; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

109. Entidad patológica, salpingitis derecha y ovario escleroso; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación con eventración.

110. Entidad patológica, pelviperitonitis con dolores; operación, laparotomía y destrucción de adherencias; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

111, 112. Entidad patológica, rasgadura del perineo; operación, colpoperineorrafia; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

113, 115. Entidad patológica, rasgadura con rectocele y cistocele; operación, colporrafia y colpoperineorrafia; anestesia, lumbar; resultado, curación.

116. Entidad patológica, quiste seroso del pequeño labio; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

117. Entidad patológica, gran lipoma del brazo; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

118. Entidad patológica, caries del húmero; operación, raspado y extracción de proyectiles; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

119. Entidad patológica, muñón doloroso del brazo y salida ósea; operación, amputación más alta; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

120, 121. Entidad patológica, quiste seroso del puño; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

122. Entidad patológica, lipoma del antebrazo; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

123, 124. Entidad patológica, quiste seroso de la región sacrocoxiana; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

125, 126. Entidad patológica, várices; operación, resección de la safena; anestesia, novocaína; resultado, curación.

127. Entidad patológica, úlceras varicosas de la pierna; operación, resección de la safena; anestesia, novocaína; resultado, curación.

128. Entidad patológica, osteoperiostitis del fémur; operación, raspado y extracción de fragmentos; anestesia, novocaína; resultado, curación.

129. Entidad patológica, hueso sesamoideo de la planta del pie; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

130. Entidad patológica, muñón doloroso de la pierna.

Corresponde al doctor Zuloaga el honor de haber iniciado la cirugía atrevida del cuello y del hígado en el Departamento. Los primeros casos de coto operados entre nosotros, lo mismo que la colecistectomía repetida y eficiente, pertenecen a este hábil y diligente operador. En la operación número 20 de su estadística se pudo observar claramente la condición en que que-

dan los canales cístico y colédoco después de la cistectomía. Había una dilatación de dichos canales que permitía fácilmente la entrada del índice enguantado.

En el caso número 80, operado para un fibroma, persistió la hemorragia periódica, en términos que hizo creer que el muñón que había quedado después de la histerectomía subtotal, era suficiente para causar el molimen menstrual. Reoperadas por el doctor Z. Cuéllar, hallóse un pequeño pólipo en el muñón uterino; la enferma murió con esta segunda intervención.

Doctor Emilio Robledo.

1, 2. Entidad patológica, tuberculosis peritoneal; operación, laparotomía y exposición; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3. Entidad patológica, piedra de la vejiga; operación, talla hipogástrica, piedra de 64 gramos; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

4, 5. Entidad patológica, pleuresía purulenta; operación, toracotomía con resección costal; anestesia, cloroformo y novocaína; resultado, curación.

6, 7, 8, 9. Entidad patológica, estrechez uretral; operación, uretrotomía interna y dilatación externa; resultado, curación.

10 a 13. Entidad patológica, estrechez infranqueable de la uretra; operación, uretrotomía interna y dilatación externa; anestesia, cloroformo; resultado, tres curaciones, una mejoría.

14. Entidad patológica, quiste dermoide de la cara; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

15 a 18. Entidad patológica, estrechez prepucial chancrosa; operación, circuncisión; anestesia, novocaína; resultado, curación.

19. Entidad patológica, fibroma uterino; operación, histerectomía subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

20, 21. Entidad patológica, pleuresía fibrinosa y pleuresía hemorrágica; operación, toracentesis; resultado, curación.

22. Entidad patológica, estrechez del píloro; operación, gastroenteroanastomosis posterior; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

33, 34. Entidad patológica, hidrocele de la vaginal; operación, curación radical por el método de Doyen; anestesia, novocaína; resultado, curación.

35. Entidad patológica, apendicitis crónica; operación, apendicectomía, extirpación del muñón adherido al ciego y de cálculo; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

36. Entidad patológica, condrosarcoma de la falsa costilla; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, reproducción y muerte.

37. Entidad patológica, quiste del ovario izquierdo y apén-

dice crecido; operación, laparotomía, extirpación del quiste y apendicectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

38. Entidad patológica, quiste implantado en la región cigomática; operación, extirpación por la boca; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

39. Entidad patológica, gran lipoma de la región lumbar; operación, extirpación; anestesia, novocaína; resultado, curación.

40. Entidad patológica, hernia inguinal derecha; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

41. Entidad patológica, lipoma del muslo; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

42 a 46. Entidad patológica, metritis crónica; operación, curetaje y cauterizaciones; anestesia, cocaína; resultado, curación y mejoría.

47. Entidad patológica, metritis y úlcera sospechosa del cuello y quiste del gran labio; operación, histerectomía vaginal; mujer en menopausia; extirpación del quiste; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

48. Entidad patológica, absceso de la lengua; operación, incisión; resultado, curación.

49. Entidad patológica, prolapso uterino con colpocele y rectocele; operación, histerectomía vaginal con colporrafia anterior y perineorrafia; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

50 a 52. Entidad patológica, absceso prostático de origen blenorragico; operación, prostatomía por la vía rectal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

53 a 54. Entidad patológica, epiteloma del labio; operación, extirpación y restauración; resultado, muerte al mes.

55. Entidad patológica, absceso hepático; operación, laparotomía, incisión y drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

56. Entidad patológica, pólipos nasales; operación, extirpación; anestesia, cocaína; resultado, curación.

57. Entidad patológica, cáncer del pecho; operación, extirpación con enucleación de ganglios; anestesia, cloroformo; resultado, recidiva y muerte.

La enferma del número 35 había sido operada en Bogotá para una apendicitis aguda. Como continuase con supuración y con fiebre durante algunos días, le hice una laparotomía y le encontré medio apéndice fuertemente adherido al ciego y un cálculo estercoral del tamaño de un frisol.

La enferma del número 37 al siguiente día de operada tuvo una hemorragia grave; procedí incontinenti a abrir nuevamente el abdomen y hallé que la ligadura del quiste se había desanudado. Puse nueva ligadura, limpié de coágulos la cavidad y lavé con éter. La enferma siguió muy bien.

PEREIRA

Doctor Santiago Londoño.

1. Entidad patológica, salpingitis y metritis grave; operación, histerectomía abdominal subtotal. Grandes adherencias; anestesia, cloroformo; resultado, curación.
2. Entidad patológica, traumatismo del ojo e infección; operación, enucleación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.
3. Entidad patológica, hidrocele vaginal; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, curación.
4. Entidad patológica, herida del tendón de Aquiles; operación, tenorrafia; anestesia, raquidiana; resultado, curación.
5. Entidad patológica, fractura conminativa de la pierna; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.
6. Entidad patológica, estrechez de la uretra con fistula; operación, uretrotomía externa y dilatación; anestesia, raquidiana; resultado, curación.
7. Entidad patológica, hidrocele vaginal; operación, curación radical; anestesia, raquidiana; resultado, curación.
8. Entidad patológica, cálculos de la vejiga; operación, talla hipogástrica, un cálculo de 10 gramos y otro de 30; anestesia, raquidiana; resultado, curación.
9. Entidad patológica, caries de tres metatarsianos; operación, raspado; anestesia, cloroformo; resultado, curación.
10. Entidad patológica, estrechez uretral; operación, uretrotomía interna.
11. Entidad patológica, úlcera gangrenosa de la pierna; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.
12. Entidad patológica, prolapso de la matriz y úlcera del cuello; operación, histerectomía vaginal; anestesia, raquidiana; resultado, curación.
13. Entidad patológica, metrosalpingitis; operación, histerectomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.
14. Entidad patológica, prolapso de la matriz y fístula rectovaginal; operación, perineorrafia y curación de la fistula; anestesia, raquianestesia; resultado, curación.
15. Entidad patológica, estrechez prepucial de origen chancreo; operación, circuncisión; anestesia, raquianestesia; resultado, curación.
16. Entidad patológica, pelviperitonitis y adherencia apendicular; operaciones, laparotomía, apendicectomía, drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, curación.
17. Entidad patológica, anexitis derecha y adherencias de la matriz; operación, histerectomía subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.
18. Entidad patológica, prolapso uterino y úlcera sospechosa; operación, histerectomía vaginal; anestesia, raquídea; resultado, curación.

19. Entidad patológica, tumor de la pantorrilla, probablemente elefantiasis; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

20. Entidad patológica, estrechez infranqueable de la uretra; operación, uretrotomía externa; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

21. Entidad patológica, fimosis chancrosa; operación, circuncisión; anestesia, raquianestesia; resultado, curación.

22. Entidad patológica, prolapso de la matriz y úlcera; operación, histerectomía vaginal; anestesia, raquianestesia; resultado, curación.

23. Entidad patológica, estrechez de la uretra; operación, uretrotomía externa; anestesia, raquianestesia; resultado, curación.

24. Entidad patológica, metritis hemorrágica; operación, histerectomía vaginal; anestesia, raquianestesia; resultado, curación.

25. Entidad patológica, absceso del tórax; operación, incisión y drenaje; anestesia, raquianestesia; resultado, mejoría.

26. Entidad patológica, hemorragia por aborto; operación, curetaje; resultado, curación.

27, 28. Entidad patológica, estrechez de la uretra; operación, uretrotomía interna y externa; anestesia, raquianestesia; resultado, curación.

29. Entidad patológica, parafimosis; operación, circuncisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

30. Entidad patológica, tumor indeterminado del tórax; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, curación.

31. Entidad patológica, ulceración cancerosa de la nariz; operación, extirpación de la parte enferma; anestesia, local; resultado, mejoría.

32. Entidad patológica, herida traumática del brazo; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

33. Entidad patológica, infección de la mano; operación, resección de tres falanges; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

34. Entidad patológica, absceso perióstico del fémur; operación, incisión y drenaje; anestesia, local; resultado, curación.

35. Entidad patológica, tumor rectal y fístula perineorrectal; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

Estas operaciones las ha practicado el doctor Londoño con los doctores Juan B. Gutiérrez, Pedro P. Echeverri, G. Gaitán, R. Domínguez y A. Botero I.

El doctor Londoño me informa que el doctor R. Domínguez practicó en 1917 tres histerectomías por causas diversas, con buen éxito.

Doctor José Ruiz.

Ha practicado varias operaciones de catarata.

ARMENIA

Doctor Aurelio Botero Isaza.

1. Entidad patológica, cáncer del pecho y ganglios afectados; operación, extirpación; resultado, muerte.
2. Entidad patológica, hernia inguinal derecha estrangulada; operación, curación radical con maniobra de Barker; resultado, curación.
3. Entidad patológica, ganglios inguinales supurados; operación, extirpación; resultado, curación.
4. Entidad patológica, tuberculosis gástrica; operación, gastroenteroanastomosis posterior; resultado, muerte.
5. Entidad patológica, prolapso uterino en tercer grado; operación, histerectomía vaginal; resultado, murió a los cuarenta días.
6. Entidad patológica, anexitis doble y metritis; operación, histerectomía abdominal subtotal con ovariectomía; resultado, curación con eventración.
7. Entidad patológica, absceso hepático comprometiendo la base del pulmón; operación, amplia incisión. Después vómica purulenta; resultado, curación.
8. Entidad patológica, cáncer de la matriz; operación, histerectomía abdominal; resultado, curación.
9. Entidad patológica, pleuresía purulenta por herida penetrante; operación, toracotomía con resección de costilla, tuberculización; resultado, mejoría.
10. Entidad patológica, prolapso uterino; operación, histerectomía subtotal con perineorrafia; resultado, curación.
11. Entidad patológica, hernia inguinal; operación, curación radical; resultado, curación.
12. Entidad patológica, hernia crural; operación, curación radical; resultado, curación.
13. Entidad patológica, cáncer del pene; operación, amputación con enucleación de ganglios; resultado, curación.
14. Entidad patológica, absceso hepático; operación por la vía torácica; resultado, curación.
15. Entidad patológica, anexitis doble; operación, histerectomía subtotal con extirpación de anexos; resultado, curación.
16. Entidad patológica, fibroma uterino; operación, histerectomía subtotal por el método americano; resultado, curación.
17. Entidad patológica, cáncer del pecho; operación, extirpación con enucleación de ganglios; resultado, curación.
18. Entidad patológica, absceso de la lengua; operación, incisión; resultado, curación.
19. Entidad patológica, cáncer del pecho; operación, extirpación completa; resultado, curación.
20. Entidad patológica, tumor del cuello, de naturaleza indeterminada; operación, extirpación; resultado, curación.

21. Entidad patológica, prolapso uterino con ulceración; operación, histerectomía subtotal y perineorrafia; resultado, curación.

22. Entidad patológica, sarcoma del maxilar superior; operación, extirpación; resultado, curación.

23. Entidad patológica, anexitis y quiste del ovario; operación, histerectomía; resultado, curación.

24. Entidad patológica, hernia inguinal doble; operación, curación de ambas hernias en una misma sesión; resultado, curación.

Las hojas quirúrgicas del doctor Botero Isaza son admirables por el detalle de los síndromos clínicos y por lo cuidadoso del diagnóstico. Ejerce en una región netamente tropical y es de observarse cómo han disminuído los abscesos hepáticos, debido sin duda al uso de la emetina, medicamento que ha venido a reemplazar al bisturí. Han acompañado al doctor Botero los doctores S. Londoño, A. Londoño y Joaquín Restrepo.

Doctor Emilio Robledo.

Llamado a Armenia por un antiguo cliente, practicó con la colaboración inteligente del doctor Botero y del doctor Joaquín Restrepo.

1. Entidad patológica, quiste del ovario derecho; operación, laparotomía y extracción de un quiste de diez y ocho libras de peso; resultado, curación.

Doctor Santiago Londoño.

1, 2. Entidad patológica, salpingitis y metritis grave; operación, histerectomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3. Entidad patológica, metritis hemorrágica y úlceras del cuello; operación, histerectomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

4, 5, 6. Entidad patológica, absceso hepático; operación, laparotomía y drenaje; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

7, 8. Entidad patológica, apendicitis; operación, apendicectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

9 a 14. Entidad patológica, hernias inguinales; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, cinco curaciones y un muerto.

15. Entidad patológica, hernia crural estrangulada; operación, curación radical con fístula estercoral; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

16. Entidad patológica, hernia inguinal estrangulada; operación, curación radical con quelotomía; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

17 a 20. Entidad patológica; estrechez infranqueable de la uretra; operación, uretrotomía externa; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

21. Entidad patológica, absceso hepático; operación, incisión y drenaje externo. Repitió y se operó por la vía torácica; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

22. Entidad patológica, gangrena diabética del pie; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, no repitió.

23. Entidad patológica, teratoma del útero; operación, laparotomía y extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

El doctor Londoño L. ha operado en asocio de los doctores Alejandro Londoño, R. Domínguez, F. Betancourt, G. Gaitán.

SALAMINA

Doctor Enrique Isaza S. y doctor Jaime Mejía.

1. Entidad patológica, hernia hipogástrica operatoria; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

2. Entidad patológica, amputación del cuello del útero; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3. Entidad patológica, hidrocele del lado derecho; operación, curación con inversión de la vaginal; anestesia, local; resultado, curación.

4, 5. Entidad patológica, traumatismo del brazo; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

6. Entidad patológica, condrosarcoma del maxilar; operación, resección del maxilar; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría.

7. Entidad patológica, osteítis traumática del frontal; operación, curetaje del frontal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

8. Entidad patológica, osteomielitis de la tibia; operación, trepanación de la tibia; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

9, 10. Entidad patológica, herida penetrante del abdomen; operación, laparotomía; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

11. Entidad patológica, absceso urinoso de origen traumático; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

12. Entidad patológica, glaucoma; operación, iridectomía; anestesia, cloroformo; resultado, ineficaz.

13. Entidad patológica, ovario esclerocístico; operación, ovariectomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

14 a 32. Entidad patológica, várices; operación, resección de la safena; anestesia local; resultado, curación.

33, 34. Entidad patológica, absceso perineal de causa inde-

terminada; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

35 a 37. Entidad patológica, hipertrofia de la amígdala; operación, amigdalotomía; anestesia, local; resultado, curación.

38. Entidad patológica, absceso hepático; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

39. Entidad patológica, tumor de la conjuntiva; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, curación.

40. Entidad patológica, cataratas; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, curación.

41 a 50. Entidad patológica, metritis; operación, curetaje sin anestesia; resultado, curación.

51. Entidad patológica, preñez extrauterina con derrame; operación, histerectomía con extirpación de anexos; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

52. Entidad patológica, oclusión intestinal; operación, laparotomía; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

53. Entidad patológica, fractura complicada del húmero; operación, resección parcial; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

54 a 56. Entidad patológica, estrechez de la uretra; operación, uretrotomía interna; sin anestesia; resultado, curación.

57 a 59. Entidad patológica, glaucoma y traumatismo del ojo; operación, enucleación; anestesia, cloroformo; resultado, dos curaciones, una ineficaz.

60 a 65. Entidad patológica, cataratas; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, curación.

65. Entidad patológica, cuerpo extraño del ojo; operación, extracción; anestesia, local; resultado, curación.

66, 67. Entidad patológica, cáncer del pecho; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, ineficaz.

68. Entidad patológica, absceso hepático; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

69. Entidad patológica, hernia umbilical estrangulada; operación, quelotomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

70, 71. Entidad patológica, cuerpo extraño de las vías respiratorias; operación, traqueotomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

72. Entidad patológica, cuerpo extraño y difteria de las vías respiratorias; operación, traqueotomía; sin anestesia; resultado, muerte.

Doctor Julio Zuloaga, 1913, 1914, 1915.

1. Entidad patológica, tuberculosis frontoparietal; operación, trepanación; resultado, curó la lesión local, pero murió dos meses después.

2. Entidad patológica, pólipo de la membrana del tímpano; operación, extirpación; resultado, mejoría.

3. Entidad patológica, tumor conjuntival; operación, extirpación; resultado, curación.
- 4, 5. Entidad patológica, pólipos nasales; operación, extirpación; resultado, curación.
6. Entidad patológica, papiloma de la oreja; operación, resección; resultado, curación.
7. Entidad patológica, pterigio doble; operación, extirpación; resultado, curación.
- 8, 9. Entidad patológica, cáncer del labio inferior y superior; operación, extirpación; resultado, curación.
10. Entidad patológica, cáncer del paladar; operación, extirpación; resultado, curación.
11. Entidad patológica, cáncer de la lengua; operación, extirpación; resultado, curación.
12. Entidad patológica, cáncer de la nariz; operación, extirpación; resultado, curación.
- 13 a 17. Entidad patológica, hipertrofia de la amígdala; operación, amigdalotomía; resultado, curación.
18. Entidad patológica, cáncer de la mejilla; operación, extirpación; resultado, curación.
19. Entidad patológica, cáncer de la parótida; operación, extirpación; resultado, reproducción.
20. Entidad patológica, epulia del maxilar inferior; operación, extirpación; resultado, curación.
21. Entidad patológica, ganglios sarcomatosos del cuello; operación, extirpación; resultado, muerte.
22. Entidad patológica, crup; operación, traqueotomía; resultado, curación.
23. Entidad patológica, cáncer del píloro; operación, gastroenteroanastomosis; resultado, muerte.
- 24, 25. Entidad patológica, tuberculosis peritoneal; operación, laparotomía; resultado, mejoría.
- 26, 27. Entidad patológica, hemorroides; operación, resección; resultado, curación.
28. Entidad patológica, cáncer del hígado; operación, laparotomía; resultado, muerte a los veinte días.
- 29, 30. Entidad patológica, absceso hepático; operación, incisión; resultado, curación.
31. Entidad patológica, hernia inguinal estrangulada; operación, quelotomía; resultado, curación.
32. Entidad patológica, cálculos de la vesícula biliar; operación, colecistectomía, sesenta y siete cálculos; resultado, curación.
33. Entidad patológica, ganglios inguinales tuberculosos; operación, extirpación; resultado, curación.
- 34 a 37. Entidad patológica, fibroma uterino; operación, histerectomía subtotal; resultado, tres curaciones y una reproducción y muerte.
38. Entidad patológica, metritis grave; operación, histerectomía subtotal; resultado, curación.

39. Entidad patológica, cáncer del útero; operación, histerectomía vaginal; resultado, muerte seis meses después.

40, 41. Entidad patológica, prolapso uterino; operación, histerectomía vaginal y colporrafia y perineorrafia; resultado, curación.

42. Entidad patológica, perforación de la uretra; operación, reconstitución; resultado, curación.

43 a 46. Entidad patológica, estrechez uretral; operación, uretrotomía interna; resultado, curación.

47, 48. Entidad patológica, absceso perineal; operación, incisión; resultado, curación.

49, 50. Entidad patológica, várices; operación, resección de la safena; resultado, curación.

51, 52. Entidad patológica, absceso del muslo; operación, curetaje y raspado del fémur; resultado, curación.

53. Entidad patológica, absceso del muslo; operación, incisión; resultado, muerte por septicemia.

54. Entidad patológica, tumor de la planta del pie; operación, extirpación; resultado, curación.

56. Entidad patológica, herida de los extensores de la mano; operación, tenorrafia; resultado, muerte por neumonía.

57. Entidad patológica, quiste del ovario; operación, laparotomía y extirpación; resultado, curación.

Doctor Zoilo Cuéllar Durán.

1. Entidad patológica, hipertrofia de la próstata; operación, prostatectomía transvesical; resultado, curación.

2. Entidad patológica, epilepsia jacksoniana; operación, trepanación; resultado, mejoría.

AGUADAS

Doctor Ernesto Rodríguez, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917.

1. Entidad patológica, lipoma de la espalda; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, curación.

2. Entidad patológica, proyectil de revólver en la axila; operación, extracción; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3. Entidad patológica, sarcoma del testículo; operación, extracción; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

4. Entidad patológica, absceso perinefrítico; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

5. Entidad patológica, absceso de la pared abdominal; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

6. Entidad patológica, quistes del ligamento ancho; operación, histerectomía subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

7. Entidad patológica, quiste dermoide del ovario derecho; operación, extirpación de un hueso semejante al maxilar; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

8. Entidad patológica, labio liporino simple; operación, reconstitución; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

9. Entidad patológica, proyectil de rifle en el muslo; operación, extracción después de veinte años; anestesia local, resultado, curación.

10. Entidad patológica, fistula rectovaginal; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, mejoría

11. Entidad patológica, quiste del ovario izquierdo; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

12. Entidad patológica, papiloma de la mamila; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, curación.

13. Entidad patológica, pólipos del cuello del útero; operación, extirpación; sin anestesia; resultado, curación.

14. Entidad patológica, pólipos del oído externo; operación, extirpación; resultado, reproducción.

15. Entidad patológica, fibroma de la palma de la mano; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

16. Entidad patológica, absceso hepático; operación, abertura posterior; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

17. Entidad patológica, estrechez uretral; operación, uretrotomía interna; sin anestesia; resultado, curación.

18. Entidad patológica, lipoma de la espalda; operación, extirpación; anestesia, local; resultado, curación.

19. Entidad patológica, fibroma uterino; operación, histerec-tomía; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

20. Entidad patológica, abscesos hepáticos; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

21. Entidad patológica, absceso perinefrítico; operación, incisión; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

22. Entidad patológica, pólipos del útero operado antes; operación, extirpación. Luégo, primer embarazo; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

23. Entidad patológica, ectopia testicular y testículo quístico; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

24. Entidad patológica, quiste del cuello; operación, extirpación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

El doctor Rodríguez se ha acompañado de los doctores don Alfonso Alviar, J. M. Duque, E. Duque y doctor Zuluaga.

Doctor Julio Zuluaga.

1. Entidad patológica, fibroma del útero; operación, histerec-tomía abdominal subtotal; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

ARANZAZU

Doctor Julio Zuluaga.

1. Entidad patológica, quiste de la región parotidiana; operación, extirpación; resultado, curación.

2. Entidad patológica, apendicitis; operación, apendicectomía; resultado, curación.

3, 4. Entidad patológica, desgarradura perineal; operación, perineorrafia; resultado, curación.

5. Entidad patológica, miasis de la vulva; operación, extracción de gran cantidad de larvas; resultado, curación.

6. Entidad patológica, osteítis de la tibia; operación, trepanación y extracción de secuestros; resultado, curación.

7. Entidad patológica, tuberculosis del pie; operación, amputación inferior de la pierna; resultado, curación.

8. Entidad patológica, rasgaduras del cuello uterino; operación, reconstitución; resultado, curación.

NEIRA

Doctor Julio Zuloaga.

1. Entidad patológica, fibroma del útero; operación, histerectomía subtotal; resultado, muerte.

2. Entidad patológica, luxación del maxilar; operación, reducción; resultado, curación.

3. Entidad patológica, tumor del labio superior; operación, extirpación; resultado, curación.

RÍOSUCIO

Doctor Julio C. Puerta V.

1, 2. Entidad patológica, absceso del ojo; operación, enucleación; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

3. Entidad patológica, traumatismo de los metacarpianos; operación, amputación del segundo y tercero metacarpianos; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

4. Entidad patológica, luxación isquiática antigua; operación, resección de la cabeza del fémur; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

5. Entidad patológica, cáncer del pecho; operación, extirpación completa; anestesia, somnoformosa y cloroformo; resultado, curación.

6. Entidad patológica, metritis; operación, curetaje; anestesia, cloroformo; resultado, curación.

Doctor José M. Díaz M.

1, 2. Entidad patológica, hidrocele de la vaginal; operación, curación radical; resultado, curación.

3. Entidad patológica, fibrosarcoma del cuello; operación, extirpación; resultado, reproducción.

4, 5. Entidad patológica, pleuresía purulenta; operación de Plander; resultado, una mejoría y una curación.

6, 7. Entidad patológica, absceso hepático; operación, incisión; resultado, una mejoría y una curación.

8. Entidad patológica, peritonitis tuberculosa; operación, incisión; resultado, mejoría.

ANSERMA

Doctor Emilio Robledo.

1. Entidad patológica, hernia inguinal en una mujer; operación, curación radical; anestesia, cloroformo; resultado, recidiva.

2. Entidad patológica, gangrena de la pierna por embolia de origen puerperal; operación, amputación; anestesia, cloroformo; resultado, muerte.

SUPÍA

Doctor Julio Zuloaga.

1. Entidad patológica, pleuresía purulenta; operación, pleurotomía; resultado, curación.

2. Entidad patológica, traumatismo del miembro inferior; operación, amputación; resultado, curación.

3. Entidad patológica, glaucoma del ojo; operación, enucleación; resultado, curación.

VICTORIA

Doctor Carlos Julio Lezaca.

1, 2, 3. Entidad patológica, estrechez uretral; operación, uretrotomía interna; resultado, curación.

4, 5. Entidad patológica, estrechez uretral infranqueable; operación, uretrotomía externa; resultado, curación.

Aunque me dirigí a todos los médicos del Departamento en solicitud de datos para la elaboración de este trabajo, solamente obtuve respuesta de los que figuran en esta estadística y de unos pocos más que no me enviaron datos. Sea esta la ocasión de dar a los que atendieron mis exigencias, las más expresivas gracias por sus oportunos datos.

RESUMEN

En el Departamento de Caldas se han practicado, de 1913 a 1917, próximamente seiscientos operaciones.

Ciento cuarenta de estas operaciones han sido intervenciones abdominales de alta cirugía.

Ha habido treinta y cuatro casos de muerte, o sea una mortalidad global de 6 por 100. Pero debe tenerse en cuenta que en más de seis casos la intervención se ha hecho en individuos en artículo de muerte.

La mayor parte de estas intervenciones se ha practicado bajo la anestesia clorofórmica, pues solamente se ha empleado el éter siete veces, la anestesia local cuarenta veces y la raqui-
anestesia diez y seis veces. En dos casos solamente se ha atribuido la muerte a la intoxicación clorofórmica.

Manizales, diciembre de 1917.

UNCINIARIASIS

EN LA PROVINCIA DE OCCIDENTE DE BOYACÁ

Por el doctor JORGE D. RUEDA (de Boyacá).

(Presentado al Congreso Médico reunido en Cartagena).

Aprovechamos nuestra asistencia al Congreso Médico de Cartagena la Heróica, cooperando así a la generosa idea, hija del patriotismo de la Junta Organizadora.

Modestos investigadores, amantes de la microscopía en sus íntimas relaciones con la clínica, desde los bancos de la Escuela de Medicina, cuando nuestros maestros, muchos aquí presentes, destruyendo las nebulosidades del pasado, nos hicieron ver nuevos y brillantes senderos, por donde caminaba triunfalmente victoriosa la bacteriología clínica.

Por esa razón presentamos hoy este modesto trabajo, titulado «Anquilostomiasis o Unciniariasis en la Provincia de Occidente de Boyacá,» una de las más ricas del universo: allí están las inagotables minas de esmeraldas de Muzo, que proveen al mundo entero, aparte de las de oro y sal, de las vastísimas y dilatadas montañas que encierran en su seno numerosas e inexploradas maderas de construcción, resinas y plantas medicinales, y millares de hectáreas propias para cultivo de cacao, café, algodón, caña de azúcar, arroz, etc.

Si me permito hacer esta pequeña digresión es para que todos mis honorables colegas sepan que esa rica y cercana región está hoy entregada al mayor abandono por los Gobiernos Nacional y Departamental, y que sus pobladores, honrados y laboriosos trabajadores, rinden la vida, tras de duro trabajar, víctimas de la inmisericorde anemia, que aniquila y mata, producida, como sabéis, por las toxinas secretadas por el anquilóstomo, los tricocéfalos, etc., etc., huéspedes forzosos del intestino del mísero e ignorante trabajador.

No haremos en un trabajo como éste la historia completa de la enfermedad. Cada uno de mis ilustrados compañeros sabe que la dolencia es conocida desde la más remota antigüedad del Egipto; que en las Antillas fue estudiada en el siglo XVIII, y que en el siglo XIX fue conocida en Francia e Italia, hasta que el sabio Grassi encontró el huevo del parásito en las deyecciones de anémicos. Fue más tarde y cuando en el mundo entero se había estudiado ya la anemia, cuando el ilustre Loos demostró en magistrales experimentos que el huevo, una vez convertido en larva, gracias a una temperatura favorable, penetra en la piel de los pies, determinando lo que nosotros llamamos *sabañones*, puerta de entrada de la enfermedad. La larva hace una verdadera odisea a través de los linfáticos desde los pies hasta el pulmón, pasando en seguida por la tráquea al esófago y de ahí al estómago e intestino,

lugares adonde fija su residencia intoxicando el organismo con sus toxinas y empobreciendo la sangre de sus huéspedes con su permanente succión, dando lugar, en una palabra, a la terrible enfermedad, difundida por todo el globo y llamada anemia tropical. Tan importantes trabajos de Loos tuvieron mundial resonancia y fueron en seguida controlados por otros experimentadores.

Cuatro años y medio de observación diaria y constante en la capital de la Provincia, adonde por entonces estábamos radicados, observaciones hechas mediante nuestro laboratorio, consistente en un buen Leitz dotado de objetivos de inmersión, otros de observar en seco, cuatro oculares y platina numerada y movable. Contábamos también con hematímetro, hemoglobínometro, centrífugadora, aparatos y reactivos para análisis químicos y bacteriológicos de la orina.

Por amor al estudio y a la ciencia nos interesámos en este arduo trabajo, imposible de costear por los míseros portadores de esas dolencias intestinales. Resolvimos examinar sistemáticamente las deyecciones de los enfermos que nos llegaban de tierras cálidas en busca de calmantes para sus dolencias del tubo digestivo o para su anemia.

En la mayor parte—por no decir que fueron muy raras las excepciones—encontrámos huevos de anquilóstomos por millares, con asocio de huevos de ascárides lombricoides o de tricocéfalos, o sin ellos, compañeros de hospedaje, por decirlo así, inseparables, entre los habitantes de aquellos climas.

Anemias profundas, caquexias, lesiones renales, edemas, diarreas disenteriformes, úlceras del duodeno: tales eran las dolencias que aquejaban a nuestros frecuentes consultantes, que llegaban sabedores de algunos éxitos obtenidos en enfermos desahuciados por galenos y teguas de la región.

En casi todos los enfermos que durante más de cuatro años observámos, encontrámos el siguiente cuadro patológico, con ligeras diferencias de un enfermo a otro: anemia, decaimiento físico y moral, palpitaciones del corazón, soplos extracardíacos en las venas del cuello, fatiga y cansancio al hacer el más pequeño ejercicio; otros presentaban signos meramente digestivos, como anorexia, ardor de estómago, gastralgias con vómitos o sin ellos, y trastornos intestinales, crisis de constipación seguidas de verdaderas *debacles* o diarreas serosas en algunos casos, disenteriformes en los más, y que tenfan la particularidad de ceder—previo examen microscópico de la deyección— a tratamiento adecuado.

Algunos casos de anemia, quizá de los en que más acentuada se encontraba ésta, predominaba el tricocéfalo, hasta el extremo de contar más de un millar en deyecciones que nosotros mismos lavamos, de la niña María Patrocinio Quiroga, para convencer a sus incrédulos padres de la realidad de nuestras afirmaciones. En un frasco y en solución de alcohol los conservámos durante varios años, como les consta a los enfermos que acudieron por centenares de Pauna, población de donde era la niña portadora de la miríada de tricocéfalos y de algunos centenares de anquilóstomos. En esta

enferma predominaba la anemia, hasta el extremo de ser absolutamente incoloras las mucosas labial y palpebral, y de ser casi transparentes los lóbulos de las orejas. A más de estos signos, que pregonaban muy alto el deterioro del organismo, existía una diarrea sanguinolenta, acompañada de materias mucosas en ocasiones. Estas crisis alternaban con otras de fuerte constipación, siendo este caso el primero en que observámos lo siguiente: cuando en un intestino enfermo predominan los tricocéfalos sobre las uncinarias, o si éstas no existen, la constipación es frecuente. Si alguno de mis honorables colegas ha tenido ocasión de observar esa particularidad, le agradecería nos honrara con sus luces.

Nuestra enfermita, después de dos tratamientos más, pasó al colegio, y hoy es una simpática y robusta señorita, llena de salud y de vida.

En la mayoría de nuestros enfermos, quienes en su generalidad eran campesinos, agricultores y trabajadores en climas cálidos, encontrámos como antecedente el *sabañón*, sin que los calentanos tuvieran en su crasa ignorancia, ni sospechas de que aquélla fuera la puerta de entrada y causa de sus futuras dolencias. Muchos nos negaron sistemáticamente el antecedente *sabañones*, pero en ellos averiguámos el consumo de agua de pozo sin hervir y el comer carne, y demás alimentos sin asearse las manos, llenas de lodo conseguido en sus pesadas faenas sobre la madre tierra, que si generosamente da sus frutos que son vida y salud, también hace sucumbir al hombre, cuando la higiene y las leyes de gobiernos apáticos no han cumplido con el deber de exterminar esas dolencias, como ya lo han hecho otras naciones más pequeñas que Colombia, para mengua nuestra.

En los repetidos exámenes por nosotros practicados sólo muy rara vez encontrámos huevos de oxiuro, *balantidium* y tenia *solium*. Como dijimos antes, los compañeros más asiduos de la uncinaria fueron siempre el ascárides lombricoides y en seguida el tricocéfalo triquiuris. No pasó de una docena de casos aquellos en que encontrámos los típicos huevos de *balantidium coli*; con más frecuencia observámos, animadas de sus serpentíneos movimientos, larvas de anguílula intestinal en deyecciones aun con su temperatura normal, y en casos en que predominaba una diarrea disenteriforme.

La mayor parte de estos típicos enfermos son aún recetados con hierro y arsénico por colegas en cuyo magín aún no ha calado la verdadera causa de esta enfermedad, ateniéndose a la rutina de ideas que há tiempo desaparecieron para dar lugar a procedimientos objetivos, basados en la experimentación y observación personal, con la ayuda de un microscopio, más o menos poderoso, pero en todo caso suficiente para observar los huevos de parásitos intestinales en las deyecciones, salvándose así millares de vidas útiles de trabajadores. Con el tratamiento ferruginoso y arsenical cuántos males se han ocasionado a estos pobres anémicos envenenados por las toxinas secretadas por los parásitos que albergan en su tubo digestivo y sobre los cuales no tienen la menor influencia

esas drogas, puesto que son incapaces de hacer arrojar los parásitos, continuando éstos en su tarea de intoxicar los organismos y de empobrecer la sangre de sus ignaros huéspedes.

Esto pasa cuando los pobres enfermos no son víctimas de charlatanes, curanderos y teguas de ambos sexos, tan frecuentes aún en esas tierras adonde el atraso corre parejas con la ignorancia. El curandero garantiza la curación de la enfermedad con la audacia y cinismo hijas de la más crasa estupidez. Cuántas muertes se les deben a estos ignorantes tolerados por nuestros gobiernos, cuyas leyes, sí existen, no se cumplen, como en los tiempos coloniales sucedía con las del Rey Felipe, cuando este misántropo, cruel y sanguinario, por ruegos de filántropos ordenaba, por medio de reales órdenes, cesara la persecución de nuestra raza aborigen, tratada como bestias o cazada como fieras en las selvas. «Se obedece pero no se cumple,» decían entonces los encomenderos, como dicen hoy ciertas autoridades, y mientras tanto nuestros pobres y laboriosos trabajadores de la tierra caliente continúan siendo víctimas de las enfermedades obtenidas tras de recio trabajar, o de los ignorantes que descaradamente garantizan curaciones y lo que hacen es llevar a la tumba a los pobres y sencillos labriegos que en su desgracia dieron oídos a la rapacidad de los teguas y curanderos. Para no darle mayor extensión a este trabajo, fatigando así la atención de este docto auditorio, diremos algo sobre los consejos profilácticos y sobre el tratamiento que empleamos en la generalidad de nuestros consultantes.

Convencidos hasta la saciedad de que el descuido de esa gente a más de su ignorancia supina es la causa de resultar enfermos, principiábamos por mostrarle a cada enfermo los miles de gusanillos que teníamos enfrascados, haciéndoles ver que esos millones de parásitos vivían en su tubo digestivo y eran la causa de todas sus dolencias. Les hacíamos saber además, sirviéndonos de terminología fácil de comprensión, cuáles eran las puertas de entrada de su más temible enemigo. Para evitar los sabañones les aconsejábamos el frecuente aseo de los pies, el uso de alpargatas, los hoyos profundos y retirados de la casa para que solamente allí hicieran sus deyecciones la familia y los peones, evitando así la diseminación de millones de huevos que en buenas condiciones de temperatura se convierten en otras tantas larvas, listas a invadir los descuidados organismos, ya por los pies descalzos, ya por los alimentos contaminados por las manos enlodadas, o ya por el agua bebida cruda y proveniente de un pozo de agua infecta por lo detenida y contaminada por toda clase de materias orgánicas. En el curso de cinco años de paciente estudio de los *calentanos* que a nuestra consulta afluían, encontramos que por lo menos en un 34 por 100 la génesis de la enfermedad no era la penetración larvacea por la piel, sino la bucal, verificándose ésta por el agua proveniente de un pozo infectado por millones de larvas de anquilóstomos y que nuestros descuidados campesinos toman sin previa ebullición, o por los alimentos contaminados en las manos sucias por el barro y la tierra sobre la cual es el diario trabajar del

ignorante y desamparado labriego. Las minas en general era en donde se presentaba con mayor frecuencia la uncinariasis, principalmente cuando se ignoraba el medio adecuado de destruir la enfermedad.

No una sino muchas veces aconsejamos a los enfermos el uso de hoyos retirados de la casa para que familia y peones hicieran allí sus deyecciones; el uso de alpargatas, que aunque deficiente preserva del sabañón, que como sabemos es una de las puertas—tal vez la principal—por donde las larvas de la uncinaria entran al organismo. Prescribimos igualmente lavado asiduo y diario de las manos al tomar los alimentos, pues como ya dijimos es otro modo de frecuentes contaminaciones, y finalmente les hacíamos saber los peligros que trae consigo el uso del agua de pozo para tomar sin previa cocción.

Si no les aprovechó a todos nuestro razonamiento, sí tal vez en los menos analfabetos, en aquellos que saben leer y escribir, hicieron tal impresión nuestros consejos, que muchos volvían al cabo de un año o de ocho a diez meses a decirnos que habían puesto en práctica nuestras prescripciones y que no habían vuelto a sufrir de sabañones ni de hipatera. Otros, y éstos eran los más, volvían periódicamente diarreicos, descoloridos, gastrálgicos y decaídos, a que les diéramos una nueva serie de dosis, porque según ellos las otras les habían hecho mucho y ya se sentían con las mismas novedades sentidas cuando su primera consulta.

Qué lástima que en nuestras escuelas de los climas cálidos y templados no sea obligatoria para los maestros la enseñanza anual objetiva a sus discípulos del gusanillo, los peligros que trae consigo su penetración al organismo y la manera de evitarlo. Se me dirá que a los maestros quién los enseña. Es muy fácil para el Gobierno editar una cartilla elemental para uso de los maestros y comprensión fácil de sus párvulos educandos.

Además, haciendo los Gobiernos Departamentales cruzadas higiénicas en las regiones cálidas o templadas de sus respectivas secciones, debidamente apoyados por el Gobierno Nacional, bajo la forma de Comisiones médicas formadas por un personal competente y con funciones permanentes siquiera durante cuatro años.

No podemos menos de transcribir la Ley dictada por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico desde 1905, es decir, hace doce años. Una isla antillana en donde afortunadamente para los anquilostomásticos que a millares se contaban, no existen los odios ancestrales ni las pasiones religiosas y políticas que han ocasionado el estancamiento del verdadero progreso en Colombia, y su Asamblea, puesta sus miras solamente en el bienestar material de sus hermanos hasta entonces desheredados y enfermos y que por millares morían anualmente, lo mismo que sucumben en proporción de una mayor población nuestros labriegos y pobladores de las regiones calientes, sin un gesto de conmiseración de nuestros impasibles gobernantes, dictó dicha Ley:

«LEY DECRETADA POR LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE PUERTO RICO

«Artículo 1.º La suma de 15,000 dólares o parte de la misma que fuere necesaria queda por la presente asignada de cualesquiera fondos de Tesorería no destinados a otras atenciones, para continuar los trabajos encaminados a suprimir la enfermedad conocida en Puerto Rico con el nombre de uncinariasis.

«Artículo 2.º Dicha asignación se invertirá bajo la dirección del Gobernador de Puerto Rico, en los gastos indispensables para llevar a cabo la obra, establecer hospitales, comprar medicinas y materiales y el empleo de médicos, enfermeras y demás personal subalterno que fuere necesario.

«Artículo 3.º Queda por la presente autorizado el Gobernador, si lo estimare conveniente, para utilizar como hospital cualquiera o ambos cuarteles.

«Artículo 4.º Esta Ley empezará a regir desde la fecha de su aprobación.

«Aprobada.

«El Gobernador,

«BECKMAN WINTHOP»

En tal virtud fueron nombrados para hacer parte de esa Comisión los expertísimos maestros y doctores Pedro Gutiérrez Igaravidez, W. W. King y Ashaford, cuya labor, acogida con entusiasmo por las autoridades locales y por los médicos municipales, dio en relativamente corto tiempo tan satisfactorios resultados, pudiendo afirmarse que la uncinariasis no existe hoy en Puerto Rico.

En Colombia, de sus 804,000 kilómetros de superficie, son cálidos 600,000, templados 175,000 y apenas 106,000 fríos, datos éstos que encontramos en la original tesis doctoral de Jorge Martínez Santamaría, nuestro muy querido condiscípulo. Si según datos que a la vista tenemos, Puerto Rico perdía anualmente 10,000 de sus habitantes, ¿a cuántas ascenderán las defunciones en Colombia, dada su población y su riqueza en climas cálidos y templados?

Esta es la suerte que les cabe en su patria a los millares de pobladores de la tierra caliente que abandonados e ignorados rinden su vida luchando a brazo partido con la naturaleza, la que si bien concede sus frutos que alimenta a millones de seres humanos, mata inmisericorde a quienes están dejados de la mano de la más elemental higiene.

¡Qué de bienes a nuestros millones de labriegos haría el Gobierno, y qué de progreso patrio y de innúmeras riquezas obtendría si se dedicara, con la mente levantada, lejos de las ruines pasiones, a la extinción de la dolencia que silenciosamente mata con la seguridad matemática de un obús moderno!

Este Congreso, en el cual tienen cabida los más genuinos representantes de la ciencia médica colombiana, a la par que los de más nobles y levantados sentimientos, creemos nosotros fundada-

mente que pedirá como principal voto al clausurar sus sesiones que el Gobierno de Colombia trabaje en el próximo Congreso por la inmediata aprobación de una ley que reglamente el envío por los Departamentos de Comisiones sanitarias, formadas por médicos aptos y hábiles en el manejo del microscopio. Naturalmente que el Congreso ayudará en un 50 por 100 a cada Departamento al sostenimiento de las Comisiones hasta la completa extinción de la enfermedad.

¿No seremos nosotros, con mayores riquezas perdidas, con una población diez veces superior a la de Puerto Rico, con un Cuerpo médico tan competente como el que tenemos, especialmente rico en jóvenes aptos en cuestiones de microscopía apenas salidos de los claustros y que desean noblemente ser útiles a la patria?

¿Continuarán nuestros Gobiernos indiferentes ante los problemas de higiene que es preciso resolver para salvar la raza amenazada por endémicas que, como la uncinariasis, son evitables?

Que no se nos diga que la Nación no tiene recursos para atender al saneamiento antianquilostomiásico. Somos los primeros en reconocer los grandes perjuicios ocasionados al mundo por la gran guerra europea; sabemos que las aduanas —pezones de que se alimenta la República— han mermado, y no poco; que nuestro oro solicitado por los que se despedazan en homérica contienda, huye fraudulentamente de nuestro mercado; todo esto es cierto, como ciertos también son los millones que se nos van en mantener empleados inútiles, con grandes soldadas, en subvencionar entidades que compiten con nuestros institutores y nuestros obreros, recibiendo ingentes sumas, con la mitad de las cuales en veinte años se habría logrado el saneamiento total de nuestros vastos territorios poblados por los gusanillos, los anófelos, los estegomias y las chinches inoculadoras de las fiebres recurrentes y de toda clase de plagas que obstaculizan el desarrollo patrio, una de las aspiraciones más vehementes de quienes aquí nos hemos reunido a hacer una obra útil y levantada para trabajar unidos por el patrio engrandecimiento.

Para terminar diremos algo sobre el tratamiento que empleamos en los 1,300 enfermos cuyas observaciones presentamos en cuadros ad hoc para facilitar su conocimiento.

Hemos tenido en cuenta al tratar nuestros enfermos la edad, el sexo, la variedad de gusanillos, el número de huevos encontrados y la integridad de los principales órganos de la economía.

La sustancia más frecuentemente usada por nosotros fue el timol, sustancia preconizada en los centros europeos, asiáticos y americanos adonde se ha combatido la enfermedad científicamente, habiendo obtenido nosotros los mejores resultados con su empleo en los casos en que predominaban los huevos de uncinaria sobre los de tricocéfalo, y en que no había lesión renal alguna, excepción hecha de los niños, a los que propinábamos naftol B, o jugo de higuerón, de dos años en adelante, edad en la que es absolutamente imposible la administración del timol. El timol lo usámos sin inconveniente en dosis de dos a seis gramos.

En los casos de tricocefalosis confirmada por el examen coprológico empleámos solamente el jugo o leche de higuerón en estado fresco, el que siempre nos dio resultados halagüeños, no sólo en los casos de tricocefalosis pura, sino en aquellos en que este gusanillo estaba asociado a la uncinaria o a la lombriz, siendo igualmente eficaz para todos los parásitos intestinales.

La dosis que empleámos no bajó nunca de diez gramos en niños de corta edad, hasta ochenta gramos en adultos, hombres o mujeres. Aconsejámos la adición de un gramo de ácido salicílico a ciento de jugo de higuerón para aumentar su conservación, procurando usar mensualmente jugo fresco para obtener los mejores resultados.

APUNTACIONES

SOBRE OFTALMOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA, TOMADAS EN LA CLIENTELA CIVIL DE BOGOTÁ

Por el doctor ARTURO ARBOLEDA (de Bogotá).

(Para el tercer Congreso Médico de Colombia).

Entre los temas que recomienda la Junta Organizadora del tercer Congreso Médico Nacional, en su sección segunda, figura una amplia parte dedicada a la patología de los órganos de los sentidos.

Deseosos nosotros de contribuir, siquiera sea en pequeño grado, a la formación de la patología nacional, nos hemos propuesto, por medio del presente trabajo, presentar algunas apuntes generales sobre oftalmología y otorrinolaringología.

Hasta hoy la publicación de estadísticas ha sido bastante defectuosa en Colombia, y sólo poseemos las que publican los boletines oficiales de higiene sobre datos no siempre completos que les suministran los establecimientos de beneficencia, y en ellas son escasísimos los que se refieren a enfermedades de los órganos de los sentidos, y como la única base verdaderamente científica en que puedan fundarse los que algún día escriban nuestra patología nacional es la estadística, queremos contribuir con ella al progreso que diariamente van tomando las ciencias médicas en Colombia.

Como no disponemos de un servicio hospitalario en que con frecuencia se ven numerosos e interesantes enfermos, hemos recurrido a los apuntes que diariamente tomamos en nuestra clientela civil; con este fin, cada enfermo que acude a nuestra clínica privada es inscrito bajo un número, en el

que hacemos todas las anotaciones que le conciernen, llevando así la marcha de su historia clínica.

La premura del tiempo, por la disposición de la Junta Organizadora que ordena presentar los trabajos para el Congreso el 15 de octubre, no nos ha permitido hacer un recuento detallado y completo de todos los casos, así es que solamente hemos tomado la primera serie, 2,754 enfermos.

En estas observaciones no se ha hecho ninguna selección, y las hemos tomado en el orden en que se han presentado los enfermos desde el número 1 hasta el 2,754, para que así, sin seleccionar, se puedan tener datos que por sus porcentajes sirvan de base a una estadística, incluyendo aun los casos más triviales y de casi ninguna importancia científica; una estadística sobre *casos raros* solamente, no tendría el mismo valor.

El número escaso de enfermos que presentamos, por sí solo, no constituye una base como aquellas de que se sirven los autores europeos consultando las enormes estadísticas que se llevan en los hospitales, pero sí puede servir de punto de partida para los trabajos que posteriormente hagan los especialistas y médicos colombianos, y suministrar datos sobre cuáles sean las más frecuentes afecciones que se observan en Bogotá en los ramos de la especialidad.

De estos datos que hemos tomado en la clientela civil, no puede, en absoluto, deducirse una proporción general para los enfermos de Bogotá, porque muchas de las enfermedades que se ven en el consultorio privado no se ven casi en nuestros hospitales, y viceversa. Así, por ejemplo, el astigmatismo, que constituye un 10 por 100 de los individuos atacados de enfermedades de ojos en nuestra clientela civil, apenas se registra entre los enfermos que acuden a los servicios hospitalarios, no porque entre nuestro pueblo no lo haya, sino porque siendo su inmensa mayoría analfabeto, no siente la necesidad de corregir sus vicios de refracción como las gentes educadas. Otras muchas afecciones aparecen en los cuadros que presentamos con porcentajes sumamente bajos, siendo muy comunes, lo que hace ver, más bien que su rareza, la poca frecuencia con que en esos casos se consulta al práctico.

Como el objeto de estas apuntaciones no es hacer un tratado completo de patología, no hemos hecho sino ligeros comentarios sobre la marcha especial de algunas afecciones, y nos hemos limitado a apuntar su peculiar evolución entre nosotros, las modificaciones que hemos creído conveniente introducir en su tratamiento, y las formas no descritas en los tratados clásicos, prescindiendo de fútiles descripciones que son fáciles de encontrar en cualquier tratado.

Por no alargarnos demasiado, hemos resumido nuestras observaciones en cuadros, en que al frente de cada

observación se halla un *número de orden*, que es al que nos referimos cada vez que las citamos; luégo el número de inscripción en nuestra clínica y el nombre del enfermo en iniciales, para no revelar el secreto profesional; su sexo (H, hombre; M, mujer), edad, profesión, residencia habitual, diagnóstico y observaciones que se han presentado en cada caso.

A estos cuadros acompaña un resumen estadístico de todos ellos, en que se marca su mayor o menor frecuencia, y otro cuadro donde hemos hecho figurar aparte los enfermos operados.

Hecha esta advertencia a propósito de nuestras observaciones, séanos permitido hacer sobre ellas en general los siguientes comentarios.

ENFERMEDADES DE LOS OJOS

ENFERMEDADES DE LAS CEJAS—(Observaciones números 1 y 2). Como las lesiones que en esta región se presentan son las más de las veces de origen piloso, no es al oftalmólogo sino al dermatólogo a quien acuden los enfermos; lo que explica su corto número en esta estadística. Fuera de alopecias sifilíticas y leprosas, que no hemos hecho figurar en nuestros cuadros, no aparece sino un quiste dermoide de la cola de la ceja, que se operó con buen éxito (observación número 1) y una herida de la misma región, operada también con éxito (observación número 2).

Las enfermedades del seno frontal entrarán en la parte rinológica.

ENFERMEDADES DE LOS PÁRPADOS—Las enfermedades de los párpados son mucho más frecuentes; entre las neoformaciones sólo figuran dos: un xantelasma (observación número 2 A) y un *neuvi materni* no operado (observación número 3).

HERIDAS—Aunque este accidente es muy frecuente, sólo figura una herida contundente (observación número 4), pues casi siempre los enfermos acuden en estos casos a un cirujano general.

QUEMADURAS—En la única observación que figura (observación número 5), no tuvimos ningún éxito en el tratamiento, pues vimos al enfermo al cuarto día del accidente.

ECZEMAS—(Observaciones números 6 a 9). En la generalidad de marcha aguda y secos se presentan bajo la forma de eczemas en anteojos con prurito y ardor. En todos nos ha dado buen éxito, fuera del régimen general y tratamiento de la causa, la aplicación de nitrato de plata al 1 por 40.

ZONA OFTÁLMICA—(Observación número 10). En esta observación llama la atención la persistencia de la anestesia

de la córnea mucho tiempo después de pasados los fenómenos inflamatorios.

TIC DEL PÁRPADO—(Observación número 11). En el caso que figura, el vicio de refracción parece ajeno a su etiología y no depender sino del estado neuropático del individuo.

BLEFARITIS CILIAR—(Observaciones números 12 a 82). Siendo tantas y tan diversas las causas de las infecciones del borde ciliar, debiéramos hacer aquí una completa clasificación según la naturaleza de los agentes infecciosos, pero como esta sería una ímproba labor con cada enfermo, en la mayoría de los cuales no hemos hecho examen microscópico, nos limitamos a decir que de los ochenta y dos casos citados, sesenta y cinco presentan vicios de refracción, que una vez corregidos han modificado la blefaritis; de ahí que sistemáticamente examinemos la refracción de todos los enfermos de blefaritis ciliar que acuden a nuestro consultorio. En los diez y siete casos restantes pueden imputarse, en su mayoría, como causa, las afecciones nasales impetiginosas o las parasitosis del cuero cabelludo, especialmente los piojos.

Como tratamiento médico hacemos la desinfección del borde ciliar mediante lavados con una solución de bórax al 1 por 100 en agua salada al 7 por 1,000, solución que ayuda a desprender las costras y por ser isotónica no produce las frecuentes irritaciones que a diario se observan en los individuos que, atacados de esta afección, se someten a lavados de agua boricada. Fuera de estos lavados hacemos masajes del borde ciliar con pomada de óxido amarillo de hg, haciendo así al mismo tiempo que una expresión lo más completa posible del borde ciliar, una antisepsia con la sal mercurial. En los casos en que el óxido amarillo no nos ha dado éxito, recurrimos a las pomadas con ictiol, óxido de cinc o precipitado blanco, sin descuidar el tratamiento general (escrófula, sífilis, etc.).

ORZUELOS—(Observaciones números 83 a 85). Siendo tan frecuente esta afección, no figuran sino tres observaciones, pues la generalidad de los enfermos no acude al especialista en estos casos.

CHALAZIÓN—(Observaciones números 86 a 100). Quince casos se han operado con buen éxito. Uno se reabsorbió espontáneamente, y de los demás no operados no se volvió a tener noticia. El método operatorio que usamos es el clásico descrito en los tratados de cirugía oftalmológica.

TRIQUEIASIS—(Observación número 101). Aunque no figura sino un solo caso, esta enfermedad la hemos visto frecuentemente, pero no han sido registrados todos los enfermos en la estadística y no recordamos cuántos sean.

PTOSIS DEL PÁRPADO—(Observaciones números 102 a 106). Figura una congénital que rehusó operarse, y otra de origen desconocido, que aunque el individuo era emétrope, se exageraba con la lectura, y la atribuimos a la neurastenia; dos de origen específico, y una como complicación sinusitis frontal.

ENTROPIÓN—(Observaciones números 107 a 109 A). Figuran cuatro. Uno espasmódico que apareció después de quitar los puntos de una blefarorrafia que se hizo para lesiones neuroparalíticas de una neuritis del oftálmico de Willis, y que tratámos con una sutura de Snellen, sin éxito, pues la triquiasis continuó lo mismo; y tres más, uno cicatricial y dos por triquiasis, operados con buen éxito por el método de Anagnostakis-Panas.

ECTROPIÓN—(Observaciones números 110 a 112). Figuran tres casos que hemos clasificado entre los ectropiones seniles, de los cuales ha sido uno operado con buen éxito por el procedimiento de Szimanowski. El ectropión, bastante frecuente entre nosotros, por lo general no preocupa a los enfermos lo bastante, así es que con frecuencia se encuentran por las calles individuos con el párpado inferior completamente vuelto hacia afuera, sin que nunca se les ocurra ocurrir al médico para buscar alivio en esta clase de dolencia.

EPITELIOMA DEL PÁRPADO—(Observaciones números 113 a 115). En los casos observados uno rechazó la operación, otro sufrió una intervención quirúrgica. El tumor era muy pequeño y bastó hacer una quemadura con galvanocauterío que destruyera el tumor. Este procedimiento lo hemos practicado muchas veces en los pequeños epitelomas cutáneos, sin temor al *nolli me angere*, y no podemos menos de congratularnos de sus excelentes resultados, siempre que la cauterización sea profunda y se destruya con el tumor parte de los tejidos circunvecinos.

Siendo tan caprichosa la marcha de estos tumores y tan diferentes los resultados que anotan las estadísticas que hemos consultado, creemos que el mismo resultado pueda ser el obtenido por la galvanocauterización, que con la exeresis o los métodos cáusticos. Esto, tratándose de epitelomas de pequeña extensión, sin infartos ganglionares, y marcha relativamente benigna, pues en el caso contrario no vacilamos en la intervención sangrienta, como hemos tenido ocasión de hacerlo con éxito en el Hospital de San Juan de Dios, en una época en que fuimos encargados del curso de oftalmología. Fueron dos casos, en que en uno de ellos se practicó no sólo la extirpación del epiteloma sino la exantelación de la órbita. (No figuran en esta estadística).

LAGRIMEO—(Observaciones números 116 a 136). Aunque la palabra lagrimeo de por sí no representa un diagnóstico sino un síntoma, hemos reunido con este nombre las observaciones de los enfermos que lo presentaban.

De veintidós lagrimeos quince pueden ser atribuidos a la atresia de las vías lagrimales marcada únicamente por el reflujo de las lágrimas sobre las mejillas, sin mayores lesiones aparentes de las vías lagrimales.

Estos casos han cedido fácilmente al tratamiento consistente en la incisión del punto lagrimal, seguido en la mayoría de las veces del cateterismo dilatador.

Las alteraciones nasales explican, por las íntimas relaciones anatómicas de los órganos, que en muchos casos ellas sean la causa del lagrimeo (pólipos, hipertrofia de los cornetes, rinitis, etc.), como hemos tenido ocasión de observar. (Observaciones números 134 y 135).

Las infecciones de las vías lagrimales son un factor preponderante de lagrimeo, ya sea que los gérmenes patógenos penetren por la vía ocular o sigan una vía ascendente penetrando por la nariz, siendo el más habitual el neumococo (observaciones números 122 y 135). Los otros casos son debidos a lesiones antiguas del saco lagrimal; probablemente antiguas dacriocistitis que pasaron inadvertidas por los pacientes, en las que hicimos la extirpación del saco y sólo en una se suspendió el lagrimeo completamente.

Hay casos muy pertinaces que no ceden a tratamiento alguno médico o quirúrgico (extirpación del saco, desembocadura del saco en la nariz a través de una perforación del unguis, etc.), y que hacen perder la paciencia al enfermo y al médico.

DACRIOCISTITIS—(Observaciones números 138 a 146). Las mismas causas que producen el lagrimeo, aumentadas, pueden producir mucocelos del saco que infectados llegan a la dacriocistitis cuando ésta no se produce desde un principio en el curso de algún coriza, infecciones por neumococo, neumobacilo de Friedlander, bacilo de Pfeiffer, etc., o tienen un origen traumático.

De los nueve casos apuntados, dos se deben a lesiones nasales, rinitis, traumatismo (observaciones números 141 y 143), y los otros siete, a procesos infecciosos en que se obtuvo la curación mediante amplia abertura de la pared lateral del saco (operación de Stilling), seguida en algunos de ellos por instilaciones de solución de nitrato de plata al 1 por 40.

CUERPOS EXTRAÑOS DE LA CONJUNTIVA—(Observaciones números 147 y 148). Sólo figuran dos casos, no porque estos accidentes sean poco frecuentes, sino porque en la mayoría

de las veces, cuando no están enclavados, los enfermos los extraen ellos mismos o se valen de alguna otra persona, muchas veces lega en la materia, para hacer su extracción, no sin graves perjuicios en algunos casos. En una ocasión un enfermo acudió a la clínica oftalmológica del Hotel Dieu, de París, donde lo vimos con un chancro sifilítico de la conjuntiva inoculado por un amigo que tenía placas mucosas y que al hacerle el *favor* de extraerle un cuerpo extraño de la conjuntiva, humedeció para hacerlo, con su saliva, un pedacito de papel de seda.

HEMORRAGIAS SUBCONJUNTIVALES—(Observación número 149). Tres casos son de origen traumático por contusión del globo, y en los otros tres su etiología era desconocida, pudiendo atribuirse a un origen diatéxico. Curación por reabsorción en corto tiempo.

QUEMADURAS DE LA CONJUNTIVA—(Observación número 155). Este caso fue debido a una gota de manteca caliente, y curó sin accidente. Otro caso producido por fósforo figura entre las quemaduras del globo.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LA CONJUNTIVA—Es este uno de los más amplios capítulos de la patología ocular, y dados los progresos hechos en su bacteriología, no debe ser descuidado, no tanto por su importancia científica como por el punto de vista profiláctico.

En la presente estadística hemos agrupado los casos, basados no tanto en los caracteres clínicos, cuanto en las causas, agentes infecciosos, diátesis, etc., que puedan así prestar alguna ayuda a la higiene.

En todos nuestros enfermos atacados de infecciones conjuntivales hacemos sistemáticamente un examen microscópico de aquellos que presentan secreción.

CONJUNTIVITIS AGUDA CONTAGIOSA O CONJUTIVITIS DE WEEKS—(Observaciones números 156 a 158 y 191). Esta infección, de marcha aguda y dolorosa, producida por un bacilo especial (bacilo de Weeks), la encontramos en los individuos jóvenes de tres a veinte años, y sólo una vez en un individuo de sesenta años. (Observación número 196).

El tratamiento por las sales de plata, nitrato al 2 por 100, nucleinato de plata al 5 por 100 o albuminato de plata al 4 por 100 nos han dado excelentes resultados terapéuticos, sin haber tenido en ningún caso complicaciones córneas.

Siendo esta enfermedad excesivamente contagiosa, aconsejamos el aislamiento de los enfermos, pues las llamadas entre nosotros epidemias de ceguera, que no son sino conjuntivitis de Weeks, pueden detenerse y prevenirse con sencillos preceptos de higiene.

CONJUNTIVITIS SUBAGUDA O CONJUNTIVITIS DIPLOBACILAR—(Observaciones números 159 a 209). Infección causada

por un diplobacilo especial descrito simultáneamente por Morax y por Axenfeld, contagiosa, las más de las veces bilateral, y que en ocasiones reviste una marcha crónica muy molesta para los enfermos, que como puede verse en nuestras observaciones las más de las veces son adultos.

En los cincuenta casos que describimos se encontró en cuarenta y nueve el diplobacilo, en uno (observación número 207) no se encontró, pero hemos incluido esta observación entre las conjuntivitis diplobacilares, porque su marcha clínica y el resultado obtenido con la terapéutica nos demostraron que se trataba, muy probablemente, de una infección por el diplobacilo.

Las lesiones córneas, úlceras y excoriaciones son frecuentes; entre los cuarenta y cinco casos pueden observarse seis con complicaciones de la córnea. (Observaciones números 173, 174, 176, 179, 100, 188 y 192).

Muchos de los grandes leucomas de la córnea que se observan en los habitantes de nuestras tierras calientes, especialmente en los ribereños del Magdalena, tienen por causa una conjuntivitis subaguda de diplobacilo que produjo ulceraciones córneas descuidadas.

Se ha descrito con el nombre especial de conjuntivitis del Magdalena, dándole una especial descripción a la morfología del agente infeccioso que la produce, una forma aguda y maligna de conjuntivitis diplobacilar que se observa en nuestras tierras calientes. No estamos de acuerdo en clasificar aparte esta forma de conjuntivitis, pues hemos hecho frotis de secreciones conjuntivales de enfermos que venían con ese diagnóstico, y encontramos un diplobacilo que no toma el Gram, idéntico al descrito por Morax.

Cuando trabajábamos en el Hospital Lariboisiere, en el servicio del doctor Morax, pedimos a Bogotá, a uno de nuestros bacteriólogos, algunas de las preparaciones que había hecho él de la secreción conjuntival de enfermos en quienes se había hecho el diagnóstico de conjuntivitis del Magdalena, y el doctor Morax, con la amabilidad que lo caracteriza, las examinó muy detenidamente en su laboratorio y nos dijo que él no encontraba ninguna diferencia morfológica entre el microorganismo que presentaban dichas preparaciones y el diplobacilo descrito por él.

Como tratamiento de la conjuntivitis subaguda diplobacilar hemos usado, siguiendo el método de Morax, el sulfato de cinc, que debe ponerse en soluciones fuertes, sin miedo.

Como su aplicación es algo dolorosa, nosotros aconsejamos instilar primero unas gotas de cocaína al $1\frac{1}{2}$ por 100 y luego unas dos gotas de solución de sulfato de cinc al $2\frac{1}{2}$ por 100.

Este tratamiento, unido al de los lavados del ojo con solución de bórax al 1 por 100 en agua salada al 7 por 1,000, lo continuamos por unos dos o tres días después de suprimida la secreción, para evitar las recaídas. Con este tratamiento la afección cura en unos ocho días, mientras que abandonada a sí misma tiene por lo general una marcha crónica. Las lesiones córneas de la conjuntivitis subaguda las tratamos tocando, previa anestesia con cocaína, la úlcera con un algodón empapado en solución de sulfato de cinc al 5 por 100, sin descuidar las instilaciones y los lavados que deben hacerse en la conjuntiva.

CONJUNTIVITIS AGUDA NEUMOCÓCCICA — (Observación número 210). Esta forma de conjuntivitis se caracteriza por la presencia del neumococo en la secreción conjuntival, y clínicamente reviste las varias formas de las conjuntivitis agudas. En muchos casos, como en el que citamos, se presenta un edema palpebral, de alguna consideración, lo que a primera vista puede inducir en un error de diagnóstico y hacer pensar en una conjuntivitis gonocócica, o por la presencia de pseudomembranas en una difteria conjuntival. Basta, para evitar errores, ver con el microscopio un frotis de la secreción. El caso que citamos curó en pocos días con la instilación bicotidiana de colirio de argirol al 5 por 100.

CONJUNTIVITIS PURULENTA — (Observación número 211). En algunos casos se presentan conjuntivitis purulentas cuyas frotis no dilucidan germen microbianos, como el citado en el número 211, lo que no quiere decir que no los haya, y tal vez haciendo siembras e inoculaciones pudieran encontrarse.

CONJUNTIVITIS PURULENTA GONOCÓCCICA — (Observaciones números 212 a 215 A). De esta terrible infección sólo figura un caso en recién nacido, no porque sea una afección rara en Bogotá, sino porque por lo general los enfermitos son tratados en estos casos por los parteros. Todos los otros casos pertenecen a adultos que curaron sin quedarles lesiones oculares con el tratamiento de lavados de permanganato al 1 por 5,000, repetidos unas cuatro o cinco veces por día, y nitrato de plata que aplicamos en solución de 2 a 3 por 100, en instilación una vez por día, aun cuando haya ulceraciones de la córnea, siguiendo la regla contraria de lo que dicen algunos tratados de patología externa que prescriben el nitrato en estos casos; nosotros, siguiendo la técnica de Morax, instilamos siempre el nitrato en los casos de córneas ulceradas y no nos abstenemos de él sino cuando hay perforación.

Hay dos casos en niños: uno de dos años (observación número 215), que curó, y otro de un niño de diez y ocho meses (observación número 212), que fue llevado tarde

al consultorio, con el ojo en fundición purulenta, debido a la entrada de la infección por una perforación de la córnea.

CONJUNTIVITIS PURULENTO GONOCÓCCICA DE LOS RECIÉN NACIDOS—(Observaciones números 216 a 219). Cuando metódica y sistemáticamente se hace el examen microscópico de las secreciones conjuntivales, se observa que algunos recién nacidos presentan una oftalmía purulenta de marcha aguda y alarmante en la que no se encuentra el gonococo.

Fuera de los casos en que la oftalmía es producida por el neumococo, hay otros en que no se ve ningún germen específico y cuyas culturas permanecen estériles. Únicamente se ve una secreción abundante llena de leucocitos que teñidos por el Giemsa o el Leischman, presentan en su interior unas pequeñas inclusiones que se tiñen muy bien con estos colorantes, y que se cree, sin que haya una demostración absoluta, que sean el agente patógeno de esta clase de conjuntivitis cuya descripción aún no figura en los tratados de patología y de la que se están haciendo estudios que pueden verse en los periódicos y revistas de oftalmología.

Su marcha, aunque alarmante, es benigna, y una vez hecho el diagnóstico debe tratarse con colirio de sulfato de cinc al 1 por 100. En los cuatro casos que relatamos así lo hemos hecho, y han curado en cerca de una semana sin ningún accidente.

CONJUNTIVITIS DIFTÉRICA—(Observación número 1220). La infección de la conjuntiva por el bacilo de Loeffler es rara entre nosotros. Sólo hemos visto el caso del número 220. Se trataba de un estudiante de medicina que hacía dos días sufría de conjuntivitis que se estaba tratando con lavados de permanganato y nitrato de plata. Nos llamó la atención el gran edema, edema blando, pálido, que borraba casi completamente el surco orbitopalpebral, abundante secreción pseudomembranosa e infartación de los ganglios preauriculares y apirexia. El examen microscópico mostró el bacilo de Loeffler en estado de pureza. El tratamiento por el suero antidiftérico, veinte centímetros cúbicos, produjo excelente resultado, y ayudado con lavado de suero fisiológico hizo que el enfermo curara en dos días sin ninguna complicación.

CONJUNTIVITIS FOLICULAR—(Observaciones números 221 y 222). Esta enfermedad, caracterizada por la presencia de pequeños folículos en la conjuntiva, especialmente en la del párpado inferior y rara vez en la del párpado superior, no forma una clase bien definida y son varias las causas que la producen: irritaciones, colirios (especialmente la eserina), polvos, irritaciones, etc., y aunque su marcha es benigna,

na y cura fácilmente, presenta entre nosotros suma importancia, debido a que frecuentemente se ha confundido con la tracoma, y conozco casos de individuos, que examinados a la ligera han sido rechazados como pasajeros en los buques que hacen la travesía con los Estados Unidos, por suponerse tracomatosos, y sabida es la prohibición que tienen las compañías americanas para trasladar tales enfermos, cuya entrada está prohibida en los puertos americanos.

Los síntomas subjetivos son tan benignos que en la mayoría de los casos el enfermo no se ha dado cuenta de su afección, y no es sino por un examen de la conjuntiva como el médico descubre la enfermedad. En algunos, sin embargo, hay fotofobia acompañada de frecuente parpadeo.

«Al examinar la conjuntiva del párpado inferior se ven, en la conjuntiva normal o apenas enrojecida, salidas pequeñas, más o menos de un milímetro de diámetro, de color rosado pálido, más pálidas y transparentes que el fondo rojo de la conjuntiva y dispuestas en líneas paralelas al borde palpebral.» (Morax)

Sea cual fuera la parte de la conjuntiva que afectan, nunca atacan la córnea.

Su diagnóstico diferencial con la tracoma es fácil y se basará por la presencia en la conjuntiva tarsal inferior, ausencia en el párpado superior e integridad absoluta en la córnea.

El tratamiento con colirios de alumbre al 1 por 100 o de bórax al 1 por 400 da excelentes resultados.

TRACOMA — (Observaciones números 223 a 225). La conjuntivitis granulosa tracomatosa es rara entre nosotros; sólo figuran en esta estadística tres casos, uno de ellos en un extranjero, los otros dos pertenecen a individuos de tierra caliente, donde parece ser más frecuente, uno de ellos (número 224) fue operado con éxito, y vuelto a ver tres años después de la intervención, tenía sus conjuntivas normales, resultado quizás debido a lo precoz de la intervención.

Ya que felizmente esta enfermedad existe por rareza en Colombia, bueno sería que los médicos sanitarios hicieran sistemáticamente el ensayo de la conjuntiva de los emigrantes que nos llegan y les negaran la entrada, como se hace en Estados Unidos a los atacados de tracoma, tanto más cuanto que es enfermedad que se presenta frecuentemente en los turcos y otra clase de individuos que no sólo por ser tracomatosos son elementos perjudiciales para la Nación.

CONJUNTIVITIS CALCÁREA CRÓNICA—(Observaciones números 226 a 245). Afección de marcha crónica, frecuente entre nosotros (diez y nueve casos en esta estadística), y cuya

descripción completa es reciente. No conocemos ninguna monografía sobre el particular anterior a la presentada al segundo Congreso Médico Nacional reunido en Medellín en enero de 1913 (1).

La afección se caracteriza por la presencia de corpúsculos calcáreos encontrados en el tejido de la conjuntiva parpebral, concreciones formadas por carbonato de cal, y ajenas en su formación, según parece, a todo agente microbiano.

Ataca ambos párpados, con más frecuencia en el inferior; nunca se localiza en la conjuntiva bulbar y siempre deja indemne la córnea.

No se confundirá esta afección con la llamada litiasis conjuntival, que se forma en la conjuntiva tarciana y cuyo examen histoquímico nunca revela la existencia de sales de cal; lo mismo sucede con los dadacriolitos de la conjuntiva. En cambio los análisis hechos de las concreciones de la conjuntivitis calcárea crónica siempre han dilucidado la presencia de cal (carbonato).

La conjuntivitis petrificante de Leber se parece un poco, pero se localiza especialmente en el fondo del saco y ataca la conjuntiva bulbar, las lesiones se ulceran y descaman; y aunque con el microscopio se ven infiltraciones celulares de sales de cal, nunca se forman concreciones duras de la consistencia y tamaño de las observadas en la presente afección. Las complicaciones córneas graves que describe Leber en su conjuntivitis no se observan en la conjuntivitis calcárea crónica.

El tratamiento médico no da resultado ninguno, y de los 19 casos citados en esta estadística, sólo obtuvimos éxito en los operados (números 226, 232, 236, 241, 242 y 243), operaciones que consisten en la extirpación y curetaje de las granulaciones.

CONJUNTIVITIS CATARRAL - (Observaciones números 246 a 250). Aunque la conjuntivitis catarral tiende día por día a desaparecer del cuadro nosológico, desde que las conjuntivitis han sido catalogadas más por causas microbianas que por su marcha clínica, hemos colocado en este grupo seis observaciones, cuya marcha catarral, sin presencia de microorganismos en la secreción, los coloca entre las antes llamadas conjuntivitis catarrales.

Obsérvese que de los seis, en tres había vicios de refracción, y que uno de marcha crónica (número 246) se curó con sólo la corrección óptica.

(1) Véase *Conjuntivitis calcárea crónica*, por A. Arboleda. Segundo Congreso Médico Nacional, tomo III, página 168. Allí se pone su frecuencia en un porcentaje del 4 por 100, y rectificando en esta estadística, no es sino de 3 por 100.

CONJUNTIVITIS PRIMAVERAL — (Observaciones números 251 y 252). Esta afección de naturaleza desconocida, que en la zona templada presenta sus brotes agudos en primavera y verano, es rara entre nosotros, y se presenta de una manera crónica, quizás debido a la uniformidad del clima. Ataca más frecuentemente a los jóvenes.

En los dos casos que citamos, su marcha difiere un poco de la que presentan los enfermos de la zona templada, no tanto por no obedecer sus brotes a períodos fijos, cuanto porque el aspecto pavimentoso en la conjuntiva era menos marcado en los dos enfermos que tuvimos ocasión de observar. En cambio las lesiones de la conjuntiva bulbar se presentaban muy marcadas y de marcha rebelde, consistiendo en un espesamiento gelatiniforme de un color grisoso y consistencia firme, que rodeaba casi la totalidad de la córnea alrededor del limbo, alcanzando en algunas partes a montar sobre la córnea.

En estos enfermos no obtuvimos ningún resultado con el tratamiento médico; quisimos ensayar la resección de la conjuntiva enferma, pero los pacientes no lo permitieron, contentándose con obtener alivio en sus brotes agudos con las instilaciones de cocaína y anedralina.

CONJUNTIVITIS FLICTENULAR — (Observaciones números 253 a 267). Esta afección, llamada también y más racionalmente conjuntivitis impetiginosa, está caracterizada por la formación de elementos eruptivos cuyo sitio es la conjuntiva, la córnea, o ambas partes a la vez.

Reviste formas muy variables y va desde una benignidad en que el enfermo apenas tiene una ligera molestia en los ojos, hasta casos en que presenta tal fotofobia que aun con instilaciones de cocaína es casi imposible abrirles los ojos para practicar el examen.

Aunque en los tratados de patología figura como enfermedad de la primera infancia, nosotros las hemos observado en Bogotá más en la edad adulta y nunca en la vejez.

Generalmente ambos ojos están atacados. Han tenido secreción conjuntival, poco abundante en los casos benignos y purulenta y a veces pseudomembranosa en las graves. La hiperemia es más marcada en algunos puntos que sobresalen de la superficie de la conjuntiva donde se presenta la llamada flictena, que aparece bajo la forma de un botoncito rojo, brillante, que luego no tarda en ulcerarse. Cuando la flictena se coloca en la córnea, lo hace o en el limbo o en el centro, y se desprende de ella un fino haz de vasos que van a confundirse con los de la conjuntiva bulbar.

Desde el punto de vista anatomopatológico la flictena es, según la descripción de Tovanoff (citado por Morax), «una acumulación de células redondas bajo el epite-

lio conjuntival. Es decir, que no es una flictena en el propio sentido de la palabra sino más bien una pápula.

La etiología de esta afección es desconocida; se presenta generalmente en los individuos que tienen lesiones de impétigo de la nariz (observaciones 259 y 266), en los debilitados (escrofulosos), y es muy común en los atacados de piojos (observaciones 258 y 262).

No nos explicamos qué relación pueda haber entre la presencia de estos parásitos y la afección conjuntival, pero sí se observa que en los casos en que se suprimieron los piojos, inmediatamente la mejoría de la afección empezaba; de aquí el que sea prudente hacer un cuidadoso examen del cuero cabelludo y cabello de los enfermos, sobre todo si se trata de niños.

Para destruirlos nos valemos del conocido método sueco que consiste en un baño con vinagre caliente que ablande las liendres cuya cutícula es tan resistente, y luego un baño con licor de Van Swieten.

En los enfermos, sobre todo en las mujeres, que rechazan el vinagre por serles fastidioso su olor, hemos usado con grande éxito la mezcla siguiente, que produce la destrucción de los parásitos en pocas horas:

Sublimado corrosivo..	0.10 centigramos.
Alcohol de 90°	a a
Xilol	?
Eter sulfúrico	35 gramos.

El tratamiento de la conjuntivitis impetiginosa debe ser general y local. General, combatir la diátesis; local, atropina al $\frac{1}{2}$ por 100 en colirio; pomada de óxido amarillo de mercurio al 2 por 100, y tratamiento de las lesiones nasales impetiginosas, en las que da excelentes resultados la pomada mentol o boricada.

PTERIGIO. (Observaciones números 268 a 342). Nos ha llamado la atención la inmensa frecuencia de esta afección: cincuenta y seis casos en esta estadística.

La naturaleza verdadera del pterigio es hasta ahora desconocida, y sólo podemos decir que se caracteriza por una membrana opaca, vascular, que invade la conjuntiva y muchas veces la córnea. Al ver en nuestra estadística los lugares de residencia de los enfermos atacados de pterigios, se ve que hay gran número de ellos que habitan nuestras tierras calientes, y muchos de los que figuran como residentes en Bogotá, la mayoría ha tenido largas y repetidas épocas de permanencia en tierras calientes. Los médicos que han ejercido en nuestros climas cálidos están de acuerdo en que el pterigio es una de las afecciones oculares que más se ob-

servan en estos lugares, lo que se explica quizás por prolongadas irritaciones conjuntivales bajo los ardientes rayos del sol de los trópicos, y la gran frecuencia de infecciones conjuntivales (conjuntivitis subaguda, conjuntivitis aguda), a que se está expuesto en esos climas en donde infinidad de mosquitos (culícidos, simúlidos, ceratopogón, etc.) se posan en la secreción conjuntival y van a llevar mecánicamente la infección a mucha gente.

El tratamiento quirúrgico nos ha dado éxito, pues en veintitrés enfermos operados, sólo hemos visto la reproducción de uno (observación número 268), que también observámos en otro enfermo que se presentó al consultorio con un pterigio reproducido y que no había sido operado por nosotros. (Observación 282).

El método operatorio que usamos consiste en la transfección de pterigio con un cuchillo de graefe y disección completa de su inserción en la córnea con resección de todo el pterigio; cauterización con el galvanocauterio del punto de inserción y recubrimiento conjuntival por deslizamiento de la superficie que ocupaba el pterigio.

PINGÜÍCULA—(Observaciones números 325 a 331). Esta afección, benigna, y consistente en una mancha amarilla y ligeramente levantada incluída dentro de la conjuntiva con la que se desliza fácilmente y que no es sino una pequeña degeneración hialina del tejido fibroso, según Fuchs, trae pocas veces los enfermos a consultar sobre ella, pues no causa molestia alguna. Sólo operámos, por excisión, una, en una mujer, por motivos de estética.

TUMORES DE LA CONJUNTIVA—(Observaciones números 332 a 334). No hemos tenido ocasiones de observar ninguno maligno; solamente figuran un lipoma, un angioma y un quiste dermoide, cuya extirpación fue seguida de éxito sin ningún accidente.

AFECCIONES DE LA CORNEA

EROSIONES Y EXCORIACIONES—(Observaciones números 335 y 336). De las lesiones traumáticas de la córnea, quizás las más frecuentes son las erosiones y excoriaciones, aunque son pocos los enfermos que en tales casos recurren al práctico, pues la lesión cura muy rápidamente, cuando no hay infección o una afección anterior de las vías lagrimales que la favorezcan.

De los dos casos citados, uno (número 335) no recordaba haber tenido ningún traumatismo, y sin embargo había fotofobia, lagrimeo, y la erosión se dilucidaba al teñirla con fluoresceína; en el otro sí había habido traumatismo (cuerpo extraño). Ambos curaron, sin quedar lesión ninguna,

con compresas calientes e instilaciones de cocaína para calmar el dolor.

HERIDAS PENETRANTES DE LA CÓRNEA—(Observaciones números 337 a 338 A). Así como las heridas que se practican con instrumentos cortantes y que dejan un corte neto y recto en la córnea, curan fácilmente, dejando cicatrices apenas perceptibles por medio de un cuidadoso examen con la lente, las heridas contusas y aquellas de bordes sinuosos dejan al cicatrizarse manchas que, según su sitio y extensión, comprometen la visión. Cuando son periféricas, son muy frecuentes las heridas del iris con todo su cortejo de complicaciones. El proceso infeccioso desempeña el papel principal para el pronóstico del globo. De los tres casos citados, en el número 337 se presentó cuando ya habían transcurrido varios días y el ojo estaba en fundición purulenta, con grandes dolores y fiebre que exigieron la enucleación.

El número 338, que había sido producida por la penetración de un hierro caliente, lo vimos varios meses después del accidente: había sinequias anteriores y un ligero inflamamiento del iris, con abolición total de la visión. Propusimos hacer una resección del segmento anterior, a lo cual no se sometió el enfermo, que vuelto a ver cinco años después presentaba la hernia iriana (que era periférica) recubierta por un tejido conjuntival de nueva formación, sin dolores, ni molestia, y en el otro ojo una visión normal. Los fenómenos simpáticos que teníamos por alguna posible infección de los procesos ciliares, aún no se había presentado; sin embargo insistimos en que debía enuclearse, pero el enfermo no accedió.

De la enseñanza que nos dio este caso nos servimos para tratar al del número 338 A, quien con una rama de árbol se hizo una herida cortante de la córnea con hernia del iris. Lo vimos al cuarto día del accidente, y le hicimos una resección de la parte herniada, cauterización con el glavanocauterio y un recubrimiento conjuntival, por deslizamiento, de la herida, seguido de instilaciones de atropina al $\frac{1}{2}$ por 100. La córnea, que al principio estaba toda opaca e infiltrada, fue aclarándose poco a poco hasta que el enfermo recobró su visión normal.

Como tratamiento en las heridas de la córnea hacemos una desinfección del ojo, previa anestesia con cocaína, ponemos atropina y pomada de óxido amarillo y vendaje. Si hay heridas del iris se intervendrá según la indicación.

QUEMADURAS DE LA CÓRNEA—(Observaciones 339 a 343). Las quemaduras de la córnea, a pesar de presentarse con fenómenos tan dolorosos y alarmar al enfermo, por extensiones que sean, no ofrecen gravedad mayor, y de los cinco

casos que observámos, tres curaron fácilmente con la desinfección y vendaje, sin dejar ninguna lesión. Sólo vimos dos casos desgraciados, el número 341, quien empíricamente se aplicó un específico, probablemente ácido arsenioso, en el ángulo interno del ojo, para tratarse un epiteloma. El caústico penetró en el ojo y produjo vivos dolores. Lo vimos al sexto día del accidente: la córnea perforada, iris herniado, globo ocular infectado y muy doloroso, que nos obligó a hacer una enucleación.

El otro caso citado (número 343) como desgraciado fue en un fabricante de cerillas, quien imprudentemente agitó un poco de fósforo que se inflamó y le quemó la cara. Lo vimos al tercer día del accidente con los párpados, conjuntiva y córnea de ambos ojos quemados; cuando le hicimos la primera curación, aún había partículas humeantes de fósforo. Los lavados, desinfecciones, aplicaciones de aceites, etc. etc., no produjeron ningún éxito. Las córneas se blanqueron por completo y el globo del ojo se atrofió.

CUERPOS EXTRAÑOS DE LA CÓRNEA—(Observaciones números 344 a 349). Aunque no figuran sino cinco casos, hemos visto veinte más, cuyas observaciones se nos han extraviado, y que no insertamos aquí por no recordarlas de memoria. En lo general han sido pedazos de carbón o fragmentos de hierro o esmeril. Estos último son muy frecuentes en nuestros obreros, que casi nunca tienen la precaución de ponerse anteojos protectores para los trabajos de torno. En los casos mencionados hicimos la extracción con la aguja de cuerpos extraños, previa anestesia con cocaína, sin ningún accidente.

ÚLCERAS DE LA CÓRNEA—(Observaciones números 350 a 366). La córnea es frecuentemente el sitio de infecciones que llegan a ella ya por vía interna, ya por vía externa, produciendo en su superficie úlceraciones que ganan el tejido propio de la córnea, y llegan en muchos casos a perforarla. En algunas variedades se produce alrededor de la úlcera una infiltración leucocitaria en el parénquima de la córnea, que la hace ver de un aspecto lechoso, y en otras, especialmente las producidas por neumococos que revisten varias formas, se ve frecuentemente un derrame purulento en la cámara anterior, hipopion.

De los diez y seis casos que se citan en nuestras observaciones, seis son producidos por el diplobacilo en el curso de conjuntivitis subagudas; dos por falta de protección de la córnea, coloboma palpebral (observación 355) y extropión senil (observación 363), donde el órgano estaba expuesto a la acción de los agentes exteriores y sin defensa; cuatro de forma serpigiosa producidos por

el neumococo, y cuatro en que no se dilucidó el agente infeccioso. No citamos aquí aquellos que han sido producidos por el gonococo y que figuran como complicaciones de oftalmía purulenta.

Inútil es repetir aquí el tratamiento de las úlceras producidas por el diplobacilo; nos limitaremos pues a indicar el que hemos seguido en las úlceras de neumococo y en las de naturaleza desconocida.

Ante todo procuremos la mayor desinfección de la conjuntiva y permeabilidad de las vías lagrimales. Las instilaciones de atropina con el objeto de defender el iris en caso de una posible perforación, la pomada de óxido amarillo de mercurio y las duchas de vapor caliente, previa anestesia de la córnea, nos han dado excelentes resultados en úlceras aun de hipopion, en que su marcha no presentaba una forma demasiado grave.

En las úlceras serpiginosas de neumococo, cuya evolución es más grave y tenaz, nos valemos con éxito del cauterio eléctrico.

Los autores clásicos aconsejan tocar la úlcera con una punta fina de galvanocauterio en repetidas sesiones, y con suma precaución, absteniéndose en las úlceras muy extendidas en que la cicatriz de la curación dejaría una mancha más o menos grande en la córnea.

Para obviar estos inconvenientes hemos modificado un poco la técnica, modificación que consiste en aplicar diariamente el galvanocauterio, al rojo sombrío, no en contacto directo con la córnea, sino a una distancia de unos dos o tres milímetros, produciendo así un tostamiento y no quemadura de la córnea. Este método lo hemos visto coronado por el buen éxito, pues los fenómenos inflamatorios pasan pronto y rápidamente se absorbe el hipopion. Aún no hemos tenido ocasión de tratar grandes úlceras con hipopiones por la queratomía de Somich.

PANUS DE LA CÓRNEA—(Observación número 367). Con este nombre se designa un penacho de vasos que de la conjuntiva pasan a invadir la córnea superficialmente y que se presenta en la tracoma, la tuberculosis y la lepra.

En el caso de que hablamos, no se trataba de ninguna de estas afecciones, y por haberlo seguido desde un principio y haber obtenido su curación por un método que no hemos visto descrito para tratar semejantes casos, creemos útil detallarlo:

1912. Enero 16—Vemos por primera vez al enfermo, quien dice que desde hace ocho años sufre de frecuentes irritaciones en el ojo derecho. Examen: se ve una úlcera central de la córnea que él dice tener hace tres meses. Tratamiento: atropina, pomada de óxido amarillo, pomada

yodoformada, duchas calientes. No volvemos a ver al enfermo hasta el 4 de enero de 1913, en que encontramos un pequeño albugo en el lugar que ocupaba la úlcera, de donde se desprende un penacho de vasos que con algunas granulaciones pequeñas, va del leucoma a la parte interior del limbo. La conjutiva está roja y hay secreción con diplobacilos. Tratámos con sulfato de cinc, y en ocho días la secreción desaparece; pero el panus se mantiene hasta el 8 de junio del mismo año, en que viendo que los medios paliativos y de expectación no habían producido resultado ninguno satisfactorio, resolvimos hacer una peritomía ígnea por medio del galvanocauterio, con el objeto de quitar toda conexión vascular entre el leucoma y el limbo esclerocorneano, dejando así entre los dos una barrera cicatricial.

La operación fue sin accidente, y el resultado el esperado: dos meses después no se veía rastro alguno del panus.

QUERATITIS—(Observaciones números 368 a 384 A). Entre los diez y siete casos citados sólo uno (observación número 368) no atacaba el parénquima de la córnea. Los otros todos lo atacaban, revistiendo las variedades de queratitis intersticial.

El enfermo del número 368 se presenta al consultorio con fuerte fotofobia y lagrimeo. En su niñez había tenido una infección conjuntival que no pudimos saber cuál había sido, que dejó un leucoma periférico.

Al examinar el ojo estaba rojo, lagrimoso; en la parte inferior de la córnea y alrededor del leucoma se veían finos vasos que penetraban en el interior, cuya superficie estaba despulida en varios trechos y se teñía al instilar una solución de fluoresceína. El iris, de un color sucio, reaccionaba, y no había sinequias. En los anamnestésicos del enfermo no se encontraron antecedentes sifilíticos, ni adquiridos ni hereditarios. Únicamente había tenido dos ataques de reumatismo articular agudo. Lo tratámos con silicato de aspirina y localmente con atropina. La curación se logró en quince días. ¿Podríamos clasificar esta queratitis como reumatismal?

Las demás formas de queratitis, como hemos dicho, han revestido el tipo intersticial y en su mayor parte tienen una etiología debida a la sífilis o a la heredosífilis, menos una (observación número 373), que era una queratitis intersticial leprosa, igual en su marcha a las descritas por los clásicos; tres también intersticiales en que no encontramos antecedentes específicos ningunos a qué atribuir las. (Observaciones números 368, 369 y 382).

Los casos de queratitis intersticial los hemos clasificado bajo dos grupos: los unos con el nombre de *queratitis inters-*

cial, y los otros bajo el nombre de *queratitis intersticial puntata*, así llamada por Mauthner (o *queratitis puntiforme* de Hock). La primera es más frecuente en la sífilis hereditaria y algunas veces en la adquirida, donde tiene una evolución más rápida.

El tipo puntata siempre ha sido achacado a la sífilis adquirida; sin embargo, en las observaciones números 374, 379, 377 y 381, los antecedentes heredosifilíticos eran claros, y los enfermos no habían presentado el accidente primario de la sífilis adquirida. La queratitis estaba caracterizada por una serie de punticos muy pequeños de color carmelita oscuro, situados en las capas profundas de la córnea, circunscritos, por lo general, a un pedazo del segmento inferior; había una verdadera descemetitis, que era fácil diferenciar con el alumbrado oblicuo, de los depósitos pigmentados que forman las ciclitis en la cara posterior de la córnea por su localización y por la ausencia absoluta de fenómenos irianos.

El resultado que obtuvimos en el tratamiento específico de las queratitis intersticiales de origen sífilítico, en sus varios tipos, fue el mismo que se observa en las estadísticas europeas: evolución lenta, pero que llega a la curación. En muchos casos hemos visto que en el curso del tratamiento mercurial el ojo sano es atacado de queratitis y sigue la misma marcha del primero.

MANCHAS DE LA CÓRNEA --(Observaciones números 384 a 402). Los diez y nueve casos citados, que van desde el ligero albugo que no compromete casi en nada la visión hasta el leucoma que cubre casi en su totalidad la córnea, impidiendo la visión, corresponden a antiguas lesiones de la córnea (conjuntivitis, úlceras, traumatismos, quemaduras, etc.) Sólo en dos tuvimos ocasión de hacer un tratamiento quirúrgico: el número 387, a quien se le hizo una iridectomía óptica con excelentes resultados, y a una niña (número 399), a quien hicimos con tinta china un tatuaje en un leucoma central, con excelente resultado estético, que se ha mantenido hace más de cuatro años.

ESTAFILOMA ANTERIOR --(Observaciones números 403 a 406). El estafiloma anterior, llamado también estafiloma opaco de la córnea, tiene por origen antiguas ulceraciones de la córnea que se han perforado y donde el iris se ha adherido. La cicatriz de la córnea presenta una salida anormal que se extiende a una parte de ella o a su totalidad, es opaca y por lo general adelgazada, se rompe en algunos casos vaciándose el ojo, y en otros permanece en un estado estacionario.

Dado el estado del cuerpo ciliar, en estos casos la intervención quirúrgica se impone para ponerse al abrigo de posibles oftalmías simpáticas.

De los cinco casos que citamos tuvimos ocasión de operar dos: en el uno (número 404 A) practicámos la enucleación, y en el otro (número 406) la resección del segmento anterior, quedando en ambos casos un buen muñón móvil que permitió una excelente prótesis.

KERATOCONO—(Observaciones números 407 a 429). De los veintitrés casos que citamos doce pertenecen a hombres y once a mujeres, lo que nos hace ver que ataca igualmente a ambos sexos; su aparición se verifica después de la pubertad.

Fuera de su relativa frecuencia no tenemos nada que agregar en los casos observados, en cuanto a sus síntomas y marcha, de lo que dicen los tratados de patología. Las ulceraciones del cono son raras; hemos visto dos que cedieron fácilmente. Todos los diversos tratamientos quirúrgicos que han ensayado los oculistas no han dado hasta hoy resultados satisfactorios. Basados en la experiencia de estos malos resultados que vimos en algunas clínicas europeas, hemos optado por establecer en nuestros enfermos un tratamiento, que si no cura, por lo menos aumenta bastante la visión y mantiene la lesión en un estado en que no progresa o progresa muy poco.

Consiste en la aplicación de vendajes compresivos sobre el globo ocular, monóculo o binóculo, que el enfermo debe soportar unas seis horas diarias; aconsejamos hacerlas por la noche y que el enfermo se acueste con ellos puestos; se hacen por series de ocho a diez días, con ligeros descansos, en los que ponemos pilocarpina en colirio al $1\frac{1}{2}$ por 100. En muchos hemos visto mejorar la agudeza visual, que ayudamos a aumentar prescribiendo lentes esféricos o cilíndricos, según los casos.

En un caso (número 427) en que este tratamiento no dio buen éxito, hicimos la cauterización de la cima del cono sin obtener tampoco resultado alguno.

TUMORES DE LA CÓRNEA—(Observación número 430). Sólo observámos uno que operámos y del que no hicimos examen histológico. Su aspecto microscópico era el de un papiloma. Dos años después de operado no se había reproducido.

ENFERMEDADES DE LA ESCLEROTICA

HERIDAS DE LA ESCLERÓTICA—(Observaciones números 431 y 432). El primer caso citado (número 431) fue una pequeñísima herida penetrante de la parte inferior, que no se infectó y que con la asepsia de la región traumatizada e inmovilización del globo curó, sin dejar lesión aparente.

El 432 se presentó ya al octavo día de herido, con el ojo en fundición purulenta, y se enucleó.

EPISCLERITIS—(Observaciones números 433 a 446). Hemos confundido en un solo grupo las lesiones inflamatorias de la esclerótica y de la región episcleral, bajo el nombre de episcleritis. Todas, menos una (número 434), se han presentado en el adulto. Su etiología ha sido variada. De los trece casos citados seis parecían de origen reumatismal, seis de origen sifilítico y uno debido a la lepra.

Su diagnóstico es fácil: se ve una gran vascularización de la región atacada; vascularización de color morado, que no desaparece por la presión como sucede en la hiperemia conjuntival; en algunos casos un botón rojo y doloroso bajo la conjuntiva.

Como tratamiento local hemos usado instilaciones de cocaína y adrenalina, y compresas calientes. El tratamiento general de la causa es más importante y no debe descuidarse. La evolución es de semanas y aun de meses en algunos casos.

ENFERMEDADES DEL IRIS

Lesiones traumáticas.

IRIDODIÁLISIS E IRIDOPLEJIA — (Observaciones números 447 y 447 A). Las lesiones traumáticas del iris se verifican por lo general por contragolpe (cuando no hay herida penetrante); la presión del globo en el ojo produce desinserciones del iris, iridodiálisis (observación número 447 A) o desgarraduras radiales, iridoplejia (observación número 447). Cuando no son muy extendidas no comprometen la visión. Sin embargo, la tensión ocular debe ser vigilada, pues en muchos casos aumenta considerablemente produciendo fenómenos glaucomatosos, como puede verse en la observación número 447, en que había también una luxación del cristalino.

Las lesiones traumáticas del iris dependientes de heridas penetrantes del globo, hernias, heridas, etc., figuran en las heridas del globo.

IRITIS—(Observaciones números 448 a 462). Las inflamaciones del iris, iritis, pueden tener por causa la entrada del agente infeccioso a través de una ulceración o de una herida penetrante de la córnea, o llegar al iris por vía sanguínea en el curso de una infección endógena.

No nos detendremos sobre su sintomatología, que tanto en las iritis de causa exógena como endógena es más o menos parecida: vascularización anormal del segmento anterior del globo y del iris mismo que hace cambiar su coloración dándole un tinte sucio; deformación y contracción de la pupila; alteraciones del humor acuoso; sinequias; depó-

sitos pigmentarios y alteraciones de la función visual, fotofobia, dolor, lagrimeo, etc.

Como tratamiento hemos usado el clásico de la atropina para evitar adherencias, vigilando siempre la tensión ocular y el tratamiento general, que es lo más importante.

De los diez y ocho casos que figuran en esta estadística aparecen como causas: uno la lepra, dos la fiebre recurrente espiroquetal, tres el reumatismo y doce la sífilis, siendo en estos últimos casos la mayoría en individuos en que el chancro había aparecido poco tiempo antes, de tres a cuatro meses.

MIOSIS—(Observación número 463). En el caso que citamos, no encontramos ningún antecedente ocular o general que lo explicara. El padre del enfermo era sífilítico. Esta miosis cedió temporalmente con los midriáticos y no producía ninguna alteración visual en el enfermo.

ANISOCORIA—(Observaciones 464 a 480). La misocoria, o desigualdad pupilar, cuando no depende de una causa local (cicatriz, acción medicamentosa, parálisis temporánea, intoxicaciones, etc.) es más bien un síntoma de una afección general que una enfermedad ocular. El entrar aquí a describir en este resumen todas sus causas, sería hacer largos capítulos de patología interna que están fuera del lugar; bástenos hacer notar que en casi todos los diez y seis casos citados hay claros antecedentes sífilíticos, y que en muchos de ellos, como puede verse en las observaciones, el accidente primario era de fecha reciente. Estas sífilis, por lo general, tienen su localización en el sistema nervioso central y evolucionan bajo el tipo de tabes o de parálisis general.

SINEQUIAS POSTERIORES. (Observaciones números 492 a 495) y **SECLUSIÓN PUPILAR**—(Observaciones números 481 a 491). Las inflamaciones de la membrana iriana producen, cuando no se tratan oportunamente, adherencias del iris a la córnea o más frecuentemente a la cristaloides anterior, que llevan el nombre de sinequias, anteriores o posteriores, según el caso, y que cuando son en gran número producen una casi total adherencia del iris a la cristaloides, formando lo que se llama una seclusión pupilar.

Las causas de estas sinequias y seclusiones son las que apuntamos al hablar de la iritis: lepra, sífilis, etc., y según su mayor o menor extensión pueden producir complicaciones, desde no pasar advertidas hasta la hipertonía ocular y la pérdida de la visión, ya por fenómenos glaucomatosos, ya por impedimento mecánico a la entrada de la luz.

En los casos citados operamos dos (observaciones 481 y 484), en que el resultado operatorio fue bueno; pero en que desgraciadamente las enfermedades generales, lepra y sífilis, siguieron su marcha progresiva, produciendo nuevas lesiones oculares.

GOMAS DEL IRIS—(Observaciones números 496 y 497). Los dos casos citados cedieron al tratamiento general mercurial. En uno de ellos, de marcha un poco tenaz, empleámos además las inyecciones subconjuntivales de cianuro de mercurio al 1 por 1,000.

HERIDAS PENETRANTES DEL GLOBO—(Observaciones números 498 a 506). Bajo este grupo hemos comprendido las heridas penetrantes de la esclerótica que llegan al cuerpo ciliar, vítreo, etc., y un caso (número 504) en que la herida, producida por una espuela de gallo desgarró la esclerótica en sedal, rompió la parte inferior del limbo y produjo una hernia del iris. (En este caso se hizo la extirpación de la hernia iriana y el ojo se salvó).

De los nueve casos citados, en cuatro practicámos la enucleación; tratábase de ojos dolorosos, ciegos, algunos con fragmentos de cuerpos extraños, que se temía produjeran fenómenos simpáticos; en otro, como se dijo, se reseco una hernia del iris, uno (número 498), que presentaba fenómenos simpáticos, rechazó la operación y no hemos vuelto a saber de él, lo mismo que del número 505, y dos casos, 501 y 506, en quienes no se han presentado fenómenos dolorosos, pero a los que hemos propuesto la enucleación sin que la acepten.

IRIDOCICLITIS—(Observaciones números 507 a 511). En este grupo figuran dos iridociclitis por infección exógena, origen traumático, uno con catarata traumática (número 507) y otro con una herida del iris infectada (número 511): Dos de origen sifilítico y uno como complicación de fiebre espiroquetal.

Sea cual fuere la causa de la infección, la sintomatología en los diferentes casos es más o menos igual. Lo primero que llama la atención son los depósitos de pigmento iriano de la cara posterior de la córnea, que hay que reconocer con sumo cuidado para no confundirlos con las manchas de queratitis intersticial puntata. Se diferencia en que en ésta su sitio es más variable, desaparecen con el tratamiento, no tienen al principio el color gris de los de la ciclitis y no se acompañan de fenómenos irianos. Como en la mayor parte de los casos hay hipertensión ocular, ponemos eserina. A pesar de un cuidadoso tratamiento, en lo general, el pronóstico es funesto para el ojo, que termina en un glaucoma subagudo o se atrofia, no siendo raros los casos en que viene una oftalmía simpática a comprometer el otro ojo, cuando no es que la infección desde un principio ataca ambos ojos a la vez.

ENFERMEDADES DEL CRISTALINO

LUXACIONES DEL CRISTALINO—(Observaciones números 512 a 513 A). La observación del número 512 ofrece particular interés por tratarse de una subluxación en la cámara posterior, cuya causa se ignora, pero en que se opacificó el cristalino y produjo fenómenos glaucomatosos que en estos casos son sumamente raros. El número 513 tenía su luxación hacía mucho tiempo y no le producía ninguna molestia; en cambio la enferma de la observación 513 A, quien tenía hacía mucho tiempo su cristalino opacificado y luxado en la cámara posterior, al hacer un esfuerzo luxó su cristalino en la cámara anterior. La intervención quirúrgica no presentó ninguna dificultad.

En las subluxaciones el cristalino ocupa parte del campo pupilar y puede durar mucho tiempo transparente. Produce molestia visual. Hay temblor del iris (iridonesis), dilatación y deformación pupilar. Con el alumbrado oftalmoscópico se ve la media luna del borde libre del cristalino. Fuera de los raros casos en que se presentan fenómenos glaucomatosos, el ojo soporta fácilmente la lesión sin necesidad de intervención.

En las luxaciones totales hacia atrás, el enfermo ve como un afáquico y necesita lentes convexos de diez a trece dioptrías para ver, pupila dilatada, iridodonesis, ausencia de imágenes de Sanson Purkinje y en muchos casos se ve con el oftalmoscopio flotar el cristalino en un vítreo reblandido. Los fenómenos glaucomatosos son muy frecuentes.

El diagnóstico de las luxaciones en la cámara anterior no ofrece dificultad.

CATARATAS CONGENITALES—(Observaciones números 514 a 528). La opacificación congénita del cristalino es bastante frecuente y por lo general se diagnostica desde los primeros meses de la vida, en que los padres notan una mancha blanca en el centro de la pupila del niño, o algún defecto en la visión que les obliga a acudir al especialista.

Siguiendo la antigua costumbre hemos clasificado en esta estadística las cataratas congénitas según su aspecto morfológico (totales, zonulares, polares, etc.), aunque es bien sabido que estas diversas modalidades no corresponden a entidades patológicas distintas ni tienen etiología diferente.

Nada más oscuro hasta hoy que la etiología de la catarata congénita, sobre la que se han hecho sin número de las hipótesis que no pretendemos discutir. Lo que más llama la atención en estos enfermos, cuyo cristalino ha tenido tan imperfecto desarrollo, son otras lesiones concomitantes de

desarrollo anormal en diversas partes que hacen pensar en una posible heredosifilis, sin que hasta hoy se haya podido explicar cómo el agente patógeno penetre al cristalino.

Cuando estas cataratas no producen un verdadero impedimento visual, lo que sucede en la mayoría de los casos y sea cual fuere el tipo a que pertenecen, no hacemos ningún tratamiento quirúrgico (los tratamientos médicos son inútiles); nos contentamos con corregir los vicios de refracción.

Tuvimos ocasión de operar dos casos. Uno (observación número 515) en un niño de nueve años que nos sorprendió por lo duro de la catarata, en quien hicimos la extracción combinada, y otro (número 516) que presentaba una catarata zonular con buena visión en el ojo derecho y catarata total blanda en el izquierdo; operámos con extracción simple y aspiración.

CATARATAS TRAUMÁTICAS—(Observaciones números 529 a 537). Los traumatismos de los ojos, ya sean simples contusiones o heridas penetrantes, pueden influir sobre el cristalino produciendo la opacificación en forma de catarata, por lo general blanda. Las contusiones pueden ser simples o producir una desgarradura de la cristalóide. Hay ojos en que una ligera contusión, que apenas recuerdan los enfermos (observaciones números 525 y 537), ha producido una catarata; en otros basta una fuerte conmoción, como el caso del número 350, quien notó que su cristalino se opacaba pocos días después de haber sufrido un accidente de fulguración por un rayo, que no le dejó ninguna otra lesión. Estas cataratas por contusión evolucionan por lo general de una manera más lenta que las producidas por heridas penetrantes, en lo general punzantes, que llegan a su completa madurez en pocos días.

De estas últimas figuran tres operadas por extracción simple con buen éxito, número 533, herida punzante con una lezna, y la número 534, que tiene de particular su bilateralidad. Se trataba de un niño de seis años, quien se punzó con una aguja el ojo derecho, produciéndose una catarata que le operámos, y un año después, jugando con una lezna, se punzó el ojo izquierdo, produciéndose otra catarata que operámos. En ambos casos hicimos la extracción simple; las cataratas eran blandas, y el niño quedó con una buena visión.

CATARATA SENIL—(Observaciones números 536 a 626). Sabido es que la transparencia absoluta del cristalino va perdiéndose con la edad, y que entre los veinticinco y treinta años, con un examen cuidadoso pueden notarse pequeñas diferencias de refringencia entre sus partes centrales y periféricas. Con los progresos de la edad y por causas que

aún son desconocidas, en muchos individuos esta diferencia de refringencia se marcan más y más hasta llegar a constituir la opacidad total o parcial del lente, que se llama catarata senil.

No es nuestro ánimo entrar aquí a hacer una descripción de las diferentes clases en que más o menos caprichosamente, según su morfología y marcha, se han agrupado las cataratas seniles, que todas llegan al mismo sensible resultado: la opacidad del cristalino; únicamente hemos hecho una división en dos grupos, poniendo en el primero bajo el rótulo de catarata senil, cristalinos que los oculistas llaman cataratas seniles maduras, y en el segundo, bajo el nombre de opacidades del cristalino, todos aquellos casos de cataratas infracapsulares, supranucleares, nucleares, etc., en que la poca opacidad del cristalino permite aún el paso de los rayos luminosos conservando una relativa visión.

Siendo tan oscura la etiología de la catarata senil, no tenemos datos en qué basarnos para explicar su frecuencia, que en esta estadística es grande: noventa casos divididos así: opacidades del cristalino, veintiséis casos (observaciones 601 a 626), y cataratas seniles, sesenta y cuatro casos (observaciones 536 a 600); quizás la viva luz de nuestra zona, que hace penetrar al ojo gran cantidad de rayos ultravioleta, tenga que ver en su producción.

En los tratados de patología ocular se habla de un frecuente cambio de refracción en los individuos que empiezan a tener cataratas, refracción que evoluciona hacia la miopía, miopía aistaliviana, que en algunos casos llega hasta a cuatro y cinco dioptrías; nosotros la hemos observado raras veces, pues entre los veintiséis casos citados de opacidades, sólo nueve eran mejorados con lentes cóncavas, y de esos nueve algunos eran antiguos miopes, cuya miopía no era debida a causas cristalinianas, sino a miopía esencial por alargamiento del globo del ojo.

Los autores no mencionan el caso de producirse una refracción en sentido inverso, evolucionando hacia el tipo hipermetropía; y de los casos citados de opacidades del cristalino, vimos algunos cuya agudeza visual mejoraba con el uso de lentes convexos, sin que en todos ellos pudiera decirse que se trataba de una antigua hipermetropía que vino a necesitar la corrección óptica, pues algunos habían sido examinados por nosotros antes de presentar su lesión cristaliniana y los habíamos encontrado emétopes, enturbiándoles su visión un lente convexo de media dioptría, y luego fuimos sorprendidos al ver que al empezar la opacidad del cristalino la visión se mejoraba con esferas convexas, lo que nos hace pensar que esta aparente hiperme-

tropía es debida a un cambio en la forma del cristalino en los primeros tiempos de la catarata.

Como tratamiento no se ha encontrado hasta hoy sino el quirúrgico. Los colirios con yoduro de sodio y fosfato de soda tan preconizados en otro tiempo no han dado resultado.

En una época quisimos hacer experimentos sobre preparaciones de sueros facolíticos, basándonos en los experimentos de Metchnikoff sobre la propiedad que tienen ciertos sueros de disolver algunos elementos cuando el animal ha sido preparado para ellos. Así quisimos inyectar en conejos una emulsión de suero fisiológico de cataratas y cápsulas con el objeto de que el suero del conejo inyectado a un enfermo de catarata produjera su desorganización o reabsorción, como se ha observado en los sueros espermatolíticos. En los pocos experimentos que hicimos no obtuvimos ningún resultado, y no pudimos continuarlos debido a causas ajenas a nuestra voluntad. Sería de desear que en alguno de los laboratorios de nuestra Facultad de Medicina se emprendieran trabajos de esta clase, que no nos es dable llevar a cabo a los médicos que no disponemos de todos los elementos necesarios que en tales casos se requieren. Muy común entre los enfermos de Bogotá es la creencia de que algunas gotas de miel de abejas puestas en forma de colirio producen la regresión de la catarata. En los enfermos que hemos examinado y que se han aplicado este tratamiento, no hemos observado sino fuertes irritaciones conjuntivales e infecciones varias que se explican por lo fácilmente que en un medio azucarado se cultivan ciertos gérmenes.

En la elección del método operatorio somos eclécticos. Preferimos por mayor seguridad la extracción combinada con amplio colgajo conjuntival (método del doctor Morax), que ofrece grandes seguridades, sobre todo por evitar los dos posibles y más graves accidentes de la operación de la catarata: la hernia del iris y la infección. De los veintinueve casos que figuran como operados, la practicámos en diez y nueve con excelente resultado. (Sólo hubo un caso desgraciado [número 593], quien al sexto día de operado sufrió un golpe en el ojo, que produjo un desprendimiento de la retina, accidente que en manera alguna puede imputarse a la operación). Con este método y buena asepsia se está seguro aun en las cataratas diabéticas: el enfermo de la observación número 628 tenía 90 gramos de glucosa por litro; con un régimen severo se logró reducir hasta 10, y así se operó con excelente resultado, haciendo en un ojo la extracción combinada y en el otro la simple.

En algunos casos hemos hecho la iridectomía algunos días antes de la extracción del cristalino, como operación

preparatoria, sobre todo en enfermos pusilánimes o en aquellos en que no encontrábamos una absoluta madurez de la catarata. En los otros casos hicimos la extracción simple, siete intervenciones, y en dos la extracción simple con sutura de la córnea. En este último método hemos seguido el sistema de Kalt, con algunas modificaciones que tuvimos ocasión de hacerle en algunos casos operados por nosotros y sobre los que presentamos una pequeña memoria a la Sociedad de Cirugía de Bogotá (1).

CATARATAS DIABÉTICAS—(Observaciones números 627 y 628). Hemos observado en dos enfermos atacados de glicosuria, cataratas en uno en un solo ojo y en otro en ambos.

Antes de haberse introducido la asepsia en la cirugía oftalmológica se daba una grande importancia a estas cataratas, tanto que se donominaron diabéticas por creerse que eran causadas por la glicosuria, y como en el diabético las infecciones son más frecuentes y tenaces, se tenía la glicosuria como una contraindicación de la operación de la catarata, contraindicación que hoy ya no existe, debido a la asepsia.

CATARATA SECUNDARIA—(Observación número 629). Sólo un caso que no había sido operado por nosotros.

En la época en que estuvimos encargados de la clínica oftalmológica de la Facultad, tuvimos tres casos de cataratas secundarias: dos en operados por extracción simple y uno en un operado por extracción combinada. En este último la catarata sobrevino por infección; el enfermo, poco vigilado, se untó en el ojo saliva en ayunas y se produjeron fenómenos irianos infecciosos, que después de enfriados operamos por medio de una iridocapsulotomía con la pinza tijera de Vecker. Los otros dos casos fueron operados por extirpación de la cápsula (arrancamiento).

CATARATAS COMPLICADAS—(Observaciones números 630 y 631). Los dos casos observados eran por antiguos procesos inflamatorios del iris que habían producido la seclusión de la pupila, y como no había proyección luminosa, nos abstuvimos de operarlo.

CUERPOS FLOTANTES DEL VÍTREO—(Observaciones números 632 a 642). Frecuentemente los enfermos vienen quejándose de ver moscas que pasan más o menos rápidamente ante sus ojos, especialmente cuando fijan la mirada en una superficie blanca, papel, o en un cielo muy claro.

Estos cuerpos flotantes del vítreo (miodesopsia), son fácilmente diagnosticables con el oftalmoscopio. Si se alumbraba el ojo sin lente se ven pasar por el rojo del fondo pupi-

(1) Suturas de la córnea en la extracción de la catarata. *Repertorio de Medicina y Cirugía* número 77, volumen VII, 5 de febrero de 1916.

lar corpúsculos oscuros que flotan entre el vítreo cuando el enfermo mueve el globo ocular, lo que los diferencia de las manchas del cristalino y de la córnea, que son fijas, y de los cuerpos volantes subjetivos de los neurópatas o de los bríghticos, en que no se ve nada con el oftalmoscopio, a no ser que haya lesiones retinianas.

La miodesopsia depende casi siempre de lesiones coroidianas, y los cuerpos flotantes no son sino agrupaciones de leucocitos cargados de una mayor o menor cantidad de pigmento coroidiano. Hay casos en que la lesión coroidiana no nos ha sido posible revelarla con el oftalmoscopio, lo que no quiere decir que no exista.

En los veinte casos que presentamos, en todos había antecedentes sifilíticos, muchos de ellos ignorados por el enfermo y en que solamente una reacción de Wassermann positiva nos puso sobre la verdadera pista. Los miopes están frecuentemente sujetos a cuerpos flotantes del vítreo.

Como tratamiento, ante todo combatimos la causa, sífilis en la mayor parte de las veces, y hacemos usar lentes ligeramente ahumados, que hacen menos molesta una lesión, que una vez curada la causa, casi siempre continúa atormentando al enfermo.

HEMORRAGIA DEL CUERPO VÍTREO—(Observación número 642). Aunque el cuerpo vítreo no presenta vasos, los oftalmólogos llaman hemorragias del vitriolas que provienen de vasos coroidianos o retinianos. Estas hemorragias se diagnostican fácilmente con el oftalmoscopio, con el que se ve mal alumbrado el campo pupilar a pesar de un cristalino transparente y de una buena proyección luminosa. En el caso que narramos, el enfermo despertó notando que no veía por el ojo izquierdo: al examinarlo encontramos la hemorragia que hacía inalumbrable el fondo del ojo. Un poco de reposo, dieta y un activo tratamiento mercurial que combatiera su infección general, hicieron que el enfermo recobrarla su visión al cabo de doce días.

SINQUISIS CHISPEANTE DEL VÍTREO—(Observación número 643). Con el nombre de sinquisis se designa un estado del cuerpo vítreo en que su consistencia es muy flúida. Se dice que es chispeante o centellante cuando al alumbrar con el oftalmoscopio se ven destacarse sobre el fondo rojo un montón de punticos brillantes que se mueven con los movimientos del globo y que en la mayor parte de las veces están formados por colessterina, tirosina y fosfatos.

En el caso que relatamos había lesiones de fondo de ojo, placas diseminadas de coriorretinitis y opacidades del cristalino. No había antecedentes sifilíticos. La enferma nos dijo que en una época había sido albuminúrica, pero cuando la examinámos no encontramos en su orina ningún elemento anormal.

ENFERMEDADES DE LA COROIDES

COLOBOMA DE LA COROIDES — (Observación número 644). El único caso observado era de la región macular, probablemente congénital.

COROIDITIS Y COROIDERRETINITIS — (Observaciones números 645 a 692). Los procesos inflamatorios de la coroides o más frecuentemente de la coroides y de la retina al tiempo, pueden tener un origen metastático, como lo ha demostrado el profesor Axenfeld, después de largas y profundas investigaciones en que probó que de esta manera pueden llegar a los vasos coroidianos y de allí diseminarse en esta membrana y en la retina, el neumococo, el meningococo y el estreptococo. Otras veces es la infección sifilítica la que se localiza en la coroides, dando lugar a las coroiditis y coroiderretinitis sifilíticas.

En nuestra práctica no hemos tenido ocasión de observar coroiditis metastáticas; de los cuarenta y siete casos que citamos, como puede verse al leer las observaciones, en veinticuatro eran claros los antecedentes sifilíticos, tratándose en algunos de sífilis adquirida y en otros de sífilis hereditaria. En los veintitrés restantes los enfermos ignoraban si tenían o no la infección sifilítica, pues se sabe cuán fácilmente en algunos casos pasa inadvertido un chancro y cuán imposible es en otros obtener datos precisos sobre los antecedentes patológicos hereditarios, sobre todo tratándose de una enfermedad como la sífilis. Así es que no hemos tenido inconveniente en colocar estos casos dudosos entre las coroiderretinitis sifilíticas, pues las lesiones observadas en ellos son morfológica y funcionalmente iguales a los presentados por enfermos en quienes los antecedentes sifilíticos no dejaban duda alguna.

Ya sea que la infección por el treponema haya llegado al individuo por medio de sus genitores o de una manera adquirida, las lesiones coroiderretinianas que producen, después de un período inflamatorio, ocasionan la atrofia del órgano en el sitio atacado, o curan sin dejar rastro.

Según las localizaciones del proceso, las hemos colocado, como se acostumbra en los tratados de patología, en dos grupos. Pertenecen al primero las coroiderretinitis difusas, en que se encuentra un vítreo turbio que impide detallar con precisión el fondo del ojo, donde no se ven manchas atróficas o pigmentarias, que cuando la infección evoluciona en un buen terreno, pueden, mediante el tratamiento, curar sin dejar rastros. Al segundo pertenecen las coroiderretinitis circunscritas en que las lesiones se ven bajo el aspecto de manchas amarillosas o rojizas, que cuando no

regresan producen la atrofia de la membrana, dejando en su lugar una mancha blanca que generalmente se carga de pigmento. Cuando las lesiones ocupan la mácula la coroiderretinitis se llama macular, y reviste un pronóstico mucho más grave.

COROIDITIS PIGMENTARIA—(Observación número 693). En el caso citado encontramos todos los caracteres de esta afección. Se trataba de un niño de trece años, bien conformado, que trajeron al consultorio porque su padre observó que la visión disminuía y que sobre todo con la luz difusa el enfermo quedaba casi ciego.

Al examinar el fondo del ojo, la lesión era bilateral y presentaba las manchas pigmentarias coroidianas en la forma clásica de células óseas. Había en el campo visual escotomía anular, y la hemeralopia era manifiesta. Examinados los padres muy cuidadosamente no se encontraron antecedentes sifilíticos; el padre era alcohólico.

COROIDITIS MIÓPICA—(Observaciones números 694 a 715). En este grupo hemos colocado las lesiones coroidianas de la miopía y sus comentarios se verán más adelante en el párrafo destinado a este vicio de refracción.

ENFERMEDADES DE LA RETINA

DESPRENDIMIENTO DE LA RETINA—(Observaciones números 716 a 731). El desprendimiento de la retina, cuando no es debido a tumores o a cuerpos extraños, puede ser traumático o idiopático, y se caracteriza por la presencia de un derrame que se forma por debajo de las células visuales de la retina y localizado en una extensión variable comprendida entre la papila y la ora serrata.

Fuera de los signos subjetivos en que el enfermo se queja de ver mal los objetos, como recortados y deformados, no hay dolor ni ninguna otra molestia. Al examinar con el oftalmoscopio, espejo plano y sin lente, se hace el diagnóstico por notarse una parte del campo pupilar de una coloración gris. Visto con lente y espejo cóncavo, se ve el promontorio formado por el desprendimiento de un color gris claro plegado, con vasos tortuosos que un ojo ejercitado nunca deja de reconocer y localizar exactamente, lo que se hará también con un examen cuidadoso y a la luz difusa del campo visual.

De los diez y seis casos que apuntamos sólo a tres puede atribuírse un origen traumático: el número 716, en quien apareció un cuarto de hora inmediatamente después de una caída de automóvil; el número 717, quien habiendo estado mirando sin vidrio ahumado un eclipse de sol, se presentó a nuestra consulta al día siguiente con su desprendi-

miento retiniano sin que antes de este accidente hubiera sufrido de los ojos ni tuviera antecedentes patológicos importantes (1); el número 731, que sin antecedentes ningunos patológicos sintió su lesión ocular después de haber permanecido largo rato en un cuarto caliente, cerca de una lámpara de petróleo, y salió al frío. Estos dos últimos casos los hemos colocado entre los desprendimientos de origen traumático, aunque propiamente no haya habido golpes sobre el globo ocular, sino por considerar la viva luz del sol y la violenta acción del frío como agentes exteriores que pueden producir una alteración en las capas profundas del ojo.

Como factor etiológico en los otros trece desprendimientos, encontramos la miopía, astigmatismos, lesiones coroidianas y sífilis. De los varios tratamientos que hemos ensayado en los desprendimientos de la retina, ninguno nos ha dado resultados verdaderamente satisfactorios: reposo, inyecciones subconjuntivales de sales mercuriales y de suero fisiológico, aspiración del derrame en la región ecuatorial del ojo, etc., no nos han dado éxitos sino muy medianos.

RETINITIS ALBUMINÚRICA—(Observaciones números 732 y 733). Aunque las diferentes formas de nefritis casi siempre cuando producen lesiones retinianas lo hacen en ambos ojos, en los dos casos que anotamos, sólo un ojo, el derecho, presentaba las lesiones de retinitis albuminúrica: manchas blancas alrededor de la papila y pequeñas hemorragias; en el número 732, la estrella perimacular era característica.

RETINITIS DIABÉTICA—(Observaciones números 734 y 735). En los dos casos observados no encontramos nada que se apartara de las descripciones conocidas de esta lesión. Había manchas blancas, y sobre todo gran cantidad de manchas hemorrágicas en la región macular y perimacular. El enfermo del número 735, en que las lesiones eran muy marcadas, habiendo también opacidades del cristalino, murió en coma diabético un año después de que le hicimos el diagnóstico de retinitis diabética.

LESIONES VASCULARES DE LA RETINA—(Observaciones números 736 a 738). Sólo dos casos de lesiones de la arteria central de la retina, obliteración.

Esta lesión puede producirse por espasmo vascular, por trombosis, por embolía, siendo en estas variedades relativamente parecida su sintomatología: supresión brusca y

(1) Este caso debiera estar entre los fototraumatismos de la retina, pero por su rareza como desprendimiento lo colocamos aquí. No conocemos en la literatura oftalmológica ningún otro caso de desprendimiento por fototraumatismo.

completa de la visión en un ojo, que al ser examinado parece de reflejo pupilar fotomotor y el aspecto del fondo del ojo es característico: papila con bordes y vasos borrosos, arterias borradas, filiformes, venas normales.

Sólo el examen anatomopatológico puede dilucidar sobre si se trata de una embolía o de una trombosis, y en el enfermo del número 737 no pudimos saberlo porque no se llegó el caso; dados sus antiguos antecedentes sifilíticos, creemos que se haya tratado de un foco de endarteritis que produjo el trombus (—). Aunque los autores de patología ocular no hacen mención de los espasmos de la arteria central de la retina, no hemos dudado en llamar así la lesión del enfermo número 736, hombre de cincuenta años, arterioescleroso, albuminúrico, quien súbitamente perdió la visión por el ojo derecho. El mismo día fuimos consultados y encontramos las arterias retinianas filiformes, casi borradas, venas normales; pensámos que se tratara de una trombosis, pero con la administración de un drástico y régimen lácteo, la lesión desapareció en seis días, quedando la visión completamente normal, lo que nos hizo desechar nuestro primer diagnóstico, pues sabido es que en los casos de embolía y trombosis, casi nunca hay completa restitución de la visión, y supusimos que se trataba más bien de un espasmo de la retina, que una vez pasado restableció completamente la circulación.

En nuestra práctica no hemos observado lesiones de las venas.

El caso del número 738 presentaba en diversas partes hemorragias, y dada la presencia de huellas de albúmina en la orina, bien puede pensarse que se tratara de una incipiente retinitis albuminúrica, aunque los focos eran muy grandes y diseminados.

NEOMEMBRANA DE LA RETINA—(Observación número 739). Los casos de neomembrana de la retina o retinitis proliferantes son raros. No hemos observado sino uno, en que la neomembrana, de forma trapezoide, cubría la papila óptica; el resto del fondo del ojo se veía normal. Dados los antecedentes sifilíticos, claros, del enfermo, creemos que se haya tratado de alguna lesión cicatricial consecuente a un exudado hemorrágico.

GLIOMA—(Observación número 740). El único caso que tuvimos ocasión de ver y que nos fue llevado en consulta por un colega, de un glioma intraocular, en un niño de tres años, en quien se había declarado con estrabismo. Con nuestro diagnóstico hicieron la enucleación y los datos de laboratorio lo confirmaron. Hemos sabido (tres años después de la intervención) que el enfermito se porta bien y hasta hoy no ha presentado ningún síntoma que pueda hacer pensar en una reproducción del tumor.

OFTALMÍA SIMPÁTICA—(Observaciones números 741 a 745). De los cinco casos observados sólo hemos podido seguir dos (741 y 742); los otros, probablemente atemorizados por la perspectiva de una enucleación, acudieron a otros médicos, y no sabemos qué fin hayan tenido.

De los dos casos que seguimos, el número 741 había tenido hacía trece años, jugando con unas tijeras, una herida penetrante del globo, que él ignora cómo fue tratada (tenía entonces tres años). Acudió a nuestro consultorio porque en el último año había sentido dolores vagos en el ojo herido que de cuando en cuando se ponía encarnado y lagrimalba, la visión había disminuído en el otro ojo, cuyo fondo era ya difícilmente alumbrable. Aconsejámos la enucleación, que fue practicada por un colega. Visto dos años después, el ojo izquierdo se veía normal y con buena visión.

El otro caso se refiere a una mujer del pueblo, ignorante y muy torpe, de quien no pudimos obtener datos fijos (véase la observación 742), y a quien operámos por notar fenómenos simpáticos en el ojo izquierdo. No la vimos sino una vez, dos meses después de operada, y entonces tenía bien su ojo izquierdo.

Lo que nos llama la atención al ver los anamnésicos de estos cinco casos, es lo tardío en aparecer los fenómenos simpáticos, siendo así que por lo general éstos se presentan en el curso del primero o primeros años que siguen al traumatismo, y en los casos que observámos los tiempos son: uno de veinte años, dos de trece años, uno de cinco años y otro en que se ignora la época del traumatismo, pero que por los datos suministrados no es menor de cinco años.

En la literatura oftalmológica se cuentan casos en que los accidentes simpáticos han aparecido veintiocho y hasta cuarenta y dos años después del accidente.

GLAUCOMA—(Observaciones números 746 a 766). El glaucoma o conjunto de fenómenos que presenta la hipertensión ocular, puede tener muchos casos cuya íntima patogenia no es absolutamente conocida. De aquí que en la moderna oftalmología se considere la hipertensión ocular como un síntoma más bien que como una entidad patológica. Como esta hipertensión puede constituir por sí sola toda la enfermedad o una complicación de afecciones anteriores, se ha hecho de ella una división un tanto artificial entre glaucoma primitivo y secundario, con subdivisiones que han dejado las clases de: 1º, glaucoma infantil; 2º, glaucoma primitivo inflamatorio (que en nuestra estadística figura con el nombre de *glaucoma agudo*); 3º, glaucoma primitivo simple o crónico (que en nuestra estadística figura con el nombre de *glaucoma subagudo*), y 4º, los glaucomas secundarios. Con el nombre de glaucoma absoluto hemos rotulado

los casos en que la hipertensión ocular, llegada a su máximo, ha producido la pérdida total de la visión, y la cual fuera el tipo clínico bajo el que ha evolucionado la lesión.

No nos detenemos a describir los signos clínicos de la hipertensión: opacidad y anestesia córnea, dilatación pupilar, disminución de la cámara anterior, oscurecimiento de los medios oculares (vítreo), excavación de la papila, estrechez del campo visual y fenómenos subjetivos, dolores, etc., cuya descripción es propia de los tratados de oftalmología.

En nuestra clientela civil no hemos visto glaucomas infantiles o buftalmías. En los niños que acuden al Hospital de la Misericordia, del que somos cirujanos en el servicio de enfermedades de órganos de los sentidos, sólo hemos visto en seis años tres casos en estado tan avanzado que la enucleación se impuso.

De los veinte casos que figuran en nuestra estadística, en ocho el glaucoma era bilateral; seis casos evolucionaron bajo la forma aguda o inflamatoria; dos eran secundarios, y los demás subagudos o crónicos simples.

En tres casos practicamos la enucleación por glaucoma absoluto; en tres hicimos la iridoesclerotomía por el procedimiento de Lagrange; uno que empezó a evolucionar con una catarata, cedió con los mióticos; y los demás casos no volvieron al consultorio y no pudieron ser ni tratados ni observados.

En general, no somos exclusivistas en los métodos médicos o quirúrgicos para el tratamiento del glaucoma, sino antes bien los combinamos seguidos de un régimen y tratamiento generales. En el procedimiento quirúrgico usamos con éxito la iridoesclerotomía de Lagrange, aunque bien sabido es que muchos glaucomas crónicos, a pesar de una iridectomía precoz, la enfermedad sigue su evolución hasta dejar ciego por completo al enfermo.

Quisiéramos hacer algunas anotaciones sobre la patogenia y evolución del glaucoma en nuestras tierras calientes, pero desgraciadamente sólo hemos observado cinco glaucomatosos que vivieron en tierra caliente, y la marcha de su enfermedad, como sus caracteres, no los encontramos diferentes de los observados en los climas fríos (observaciones números 746, 748, 763, 764 y 766). Lo único que podemos deducir de estos datos es su frecuencia en nuestras tierras calientes, pues de veinte enfermos examinados de glaucoma, cinco habitaban en tierra caliente, lo que da un porcentaje de 25 por 100.

ALTERACIONES DE LA REFRACCION

Las alteraciones o vicios de refracción son los que con más frecuencia tiene que estudiar el especialista; en la estadística que presentamos, entre 1,742 individuos atacados de enfermedades oculares, 849 acudieron a consultar por alteraciones de refracción (presbicia, miopia, hipermetropía y astigmatismo, según puede verse en las observaciones 771 a 1620), lo que da un porcentaje un poco mayor del 51 por 100.

En los cuadros en que presentamos nuestras observaciones sobre alteraciones de la refracción, hemos prescindido de detallar el examen exacto de la refracción de cada individuo, lo que hubiera alargado demasiado e inútilmente este trabajo. Nos hemos limitado a marcar por V (símbolo de la visión) la fórmula de vidrios correctores con que se obtenía una buena agudeza visual, indicándola en los hipermétropes con la esfera convexa de mayor número de dioptrías que no enturbiara la visión, dando así un dato aproximado de la hipermetropía manifiesta; en los miopes hemos puesto la mayor visión con el lente más débil; la corrección del astigmatismo está marcada valiéndonos de la adoptada en el Congreso de Lucerna de 1904, que establece 0° nasal, 90° hacia arriba y 180° temporal e igual para ambos ojos, anotación que adoptaron la Sociedad Oftalmológica de Bogotá y los fabricantes de anteojos; así, al ver las fórmulas que ponemos se puede por su simple inspección saber cuáles son los meridianos más refringentes.

El grado de agudeza visual V está anotado por un quebrado que representa los de la escala de Snellen, en que la agudeza visual es considerada como uno si el observado reconoce a cinco metros una letra cuyo rasgo corresponde a un ángulo de un minuto y cuya altura total (igual a cinco espesores de rasgo) sustituye un ángulo de cinco minutos. Esta unidad da un término medio, sin que sea absoluto. Los patrones de agudezas visuales inferiores a la unidad, están formados por una serie de letras cuya altura corresponde siempre a una abertura angular de cinco minutos, pero para una distancia de 7, 5, 10, 15, 20, 25, 35 y 50 metros; así, si un enfermo no reconoce sino a cinco metros caracteres que debieran ser reconocidos a treinta y cinco metros, marcamos $V = 5/35$, lo que quiere decir que la agudeza de la visión es de cinco treinta y cincoavos, o sea un séptimo.

HIPERMETROPIA - (Observaciones números 771 a 930). Aunque la hipermetropía es muy frecuente en los primeros años de la vida, los padres por lo general no caen en la cuenta del vicio de refracción de los niños, a menos que no

se haya manifestado el estrabismo; así es que los casos que presentamos son casi todos en personas de más de siete años, siendo muy pocos los observados en niños de tres, cuatro, cinco y seis años.

Los enfermos vienen en lo general a consultar por sus frecuentes cefaleas y fatiga o pesantez en los ojos cuando tienen un trabajo prolongado de cerca. Hay, sin embargo, hipermétropes que durante gran parte de su vida no sienten molestia alguna, y sólo después de los treinta años se ven en la necesidad de usar los lentes correctores.

Como dijimos antes, en nuestras observaciones está marcada la hipermetropía manifiesta (la hipermetropía total, medida después de atropinización del ojo, no está marcada sino en los niños menores de doce años).

En lo general no hemos observado ojos demasiado cortos; la mayor parte de los hipermétropes figuran entre 0,50 y 5 dioptrías, siendo pocos los comprendidos entre 6, 7 y 8 dioptrías.

Aunque la amplitud de acomodación, según la escala de Donders, es grande en los primeros años de la vida, nos hemos visto obligados en muchos casos a hacer la corrección de pequeñas hipermetropías en adolescentes, como único medio de remediar las molestias que experimentaban.

Aunque la hipermetropía por lo general no da ocasión de por sí a otros accidentes oculares, debemos anotar que en las estadísticas de muchos autores se ve que el glaucoma es más frecuente en los ojos hipermétropes que en los miopes o emétropes, lo que en algo podía explicar la frecuencia del glaucoma en nuestros climas calientes, donde es más frecuente la hipermetropía que la miopía.

Fuera de los signos funcionales —cefaleas, hiperemias conjuntivales, pesantez frontal, fatiga— que en cada una de las observaciones citamos por detallado, hemos encontrado frecuentemente (doce veces entre los ciento cincuenta y nueve casos citados) blefaritis ciliares, muchas de ellas rebeldes al tratamiento médico, que han curado muy pronto al hacer la corrección de la hipermetropía. Hemos visto además, como se ve en las observaciones, varios estrabismos y ambliopias como complicación de la hipermetropía. Apenas hacemos notar que la presbicia que con la edad se sobregrega al ojo hipermetrope, se halla anotada en cada caso.

MIOPÍA—(Observaciones números 931 a 1,087). En nuestros enfermos hemos observado casi con igual frecuencia la miopía que la hipermetropía (ciento cincuenta y seis miopes contra ciento cincuenta y nueve hipermétropes).

La lesión por lo general no se manifiesta en los primeros años de la vida, y en ciento cincuenta y seis casos que citamos, no figuran sino uno de ocho años, cinco de doce y los demás mayores de doce años.

En lo general, la miopia fuerte y progresiva no es demasiado numerosa entre nosotros, como en otros países; de los ciento cincuenta y seis miopes observados, noventa y dos son de miopias inferiores a cinco dioptrías, y los sesenta y cuatro restantes, de miopias superiores a cinco, siendo entre ellos raros los casos de diez y seis a veinte (hemos observado hasta de veintisiete dioptrías).

Así como la hipermetropía, en lo general, permanece estacionaria y más bien regresa, no dando casi lugar a complicaciones, la miopia, al contrario, aumenta en los primeros años, entre los ocho y los veinte, muchas veces a razón de media a una dioptría por año y da lugar a complicaciones que indicaremos someramente, y que se desprenden de las anotaciones que hacemos en cada una de las observaciones que figuran en nuestra estadística.

La más frecuente es el estafiloma superior, especie de media luna blanca, pálida, que abraza el lado temporal de la papila óptica y que es signo revelador del mayor alargamiento del globo ocular en esa parte, alargamiento que produce una atrofia de las membranas en ese punto, dando lugar a una mayor extensión de la mancha ciega.

En muchos casos, una vez puesta la exacta corrección por los lentes cóncavos, aunque la miopia no sea exagerada y no haya lesiones apreciables de las membranas profundas del ojo, no se obtiene sino una agudeza visual inferior a la normal. El estrabismo divergente, la astenia nerviosa que hace muchas veces pensar en un aumento rápido de la miopia y los cuerpos flotantes del vítreo, son frecuentes complicaciones que se observan en los miopes.

Las lesiones coroidianas, coroiditis miópicas, que se localizan en la región macular y en su alrededor, son bastante frecuentes; se presentan bajo la forma atrópica, exudativa o hemorrágica, y según su localización y extensión comprometen más o menos la visión.

Estas lesiones coroidianas las hemos observado muy frecuentemente en nuestros miopes: veintiuna veces (observaciones 694 a 715).

Si bien es cierto que parte del proceso coroidiano es imputable a la miopia, en muchos de ellos hay antecedentes de sífilis adquirida o hereditaria, cuyo precoz tratamiento tiene muchas veces benéfica influencia sobre la coroiditis.

Los desprendimientos no traumáticos de la retina son muy frecuentes en los miopes, especialmente en los no corregidos. Casi siempre dependen de las lesiones coroidianas concomitantes, y su pronóstico es grave.

Fuera de los preceptos generales de higiene ocular tan necesarios a los miopes, nosotros prescribimos siempre la corrección total de la miopia en los menores de 4,50 dioptrías, jóvenes, cuando toleran bien los anteojos, y en los

casos de miopias fuertes empezamos por 4,5 o 5 dioptrias, hasta llegar, cambiando de lentes cada dos meses, a la corrección total. En los miopes débiles que desde un principio no toleran la corrección total, lo hacemos gradualmente como en los fuertes.

Como muchas gentes saben que la miopia es progresiva, tienen la creencia de que el aumento de la miopia es debido al uso de lentes correctores y no aceptan fácilmente prescripciones de anteojos, dejando así sin corregir una lesión cuya progresión es mucho mayor en los individuos que no usan anteojos que en aquellos que los usan.

Otro prejuicio muy común en los miopes consiste en creer que llegados a cierta edad la miopia se disminuye o desaparece, y para ello se basan en que personas de su misma edad necesitan lentes convexos para ver de cerca mientras que ellos pueden hacerlo sin anteojos. Esto no quiere decir sino que la presbicia ha venido a sobreagregarse a la miopia, viniendo a coincidir el *punctum proximum* con el *remotum*, pues estos miopes présbitas siempre necesitan de anteojos cóncavos para ver de lejos.

Las complicaciones de la miopia las combatimos por prescripciones sobre el estado general del individuo y el reposo visual. En algunas lesiones coroidianas y desprendimientos retinianos, hacemos uso con mediano éxito de las inyecciones subconjuntivales de suero fisiológico o de cianuro de mercurio al 1 por 1,000.

No hemos tenido ocasión de hacer en nuestra clientela civil el tratamiento quirúrgico de la miopia (extracción del cristalino transparente). En una época en que estuvimos encargados de la clínica oftalmológica del Hospital de San Juan de Dios, operámos un enfermo miope de diez y seis dioptrias del ojo derecho y diez y ocho del izquierdo. Los resultados inmediatos fueron satisfactorios, pero ignoramos cómo siguió el enfermo, pues un mes después de operado no lo volvimos a ver más.

ASTIGMATISMO — (Observaciones números 1,088 a 1,530). Este vicio de refracción, que depende de una anomalía en la curvatura de la córnea, es el que por lo general produce mayores molestias en los enfermos, y los hace acudir al especialista más que la simple miopia o la hipermetropía. Esta anomalía por lo general es bilateral, existe desde el nacimiento y no sufre modificaciones con la edad.

En nuestra estadística figuran dos casos de astigmatismo regular; aquellos producidos por lesiones cicatriciales de la córnea o por keratoconos están marcados aparte en las observaciones de las lesiones productoras.

Se dice que el astigmatismo es simple cuando uno de los planos de refracción de la córnea es emélope, y compuesto cuando se desarrolla en ojos miopes o hipermétropes.

Divídese también en astigmatismo conforme a la regla y contrario a la regla, según que el meridiano vertical de la córnea sea o nó el más refringente. En su anotación se tiene también en cuenta la dirección del meridiano más refringente, que no es siempre la absoluta vertical o la absoluta horizontal, sino muchas veces una intermediaria, de eje oblicuo, que se aproxima más o menos a uno de los dos meridianos (horizontal o vertical).

Todas las medidas que hemos hecho en los ojos astigmáticos han sido hechas con el oftalmómetro de Javal y completadas con la estiascopia y la prueba subjetiva de lentes cilíndricos.

Como la forma del ojo sirve en muchos casos para diferenciar los caracteres etnológicos en las razas, hemos creído conveniente en estos comentarios hacer una división de las diversas clases de astigmatismos observados entre los cuatrocientos treinta enfermos a que nos referimos. Como dijimos antes, no están anotados los exámenes ópticos sino las fórmulas de lentes correctores con que se obtuvo una buena agudeza visual, y por su simple inspección se deduce la clase del astigmatismo.

Javal aconseja servirse siempre que se pueda de cilindros cóncavos, cosa que nosotros no hemos podido hacer siempre, pues los vendedores de anteojos de Bogotá no tienen, no sabemos porqué, combinaciones de cilindros cóncavos con esferas convexas, así es que en muchos casos, en lugar de cilindros cóncavos horizontales, combinados con esferas convexas, nos hemos valido de su fórmula equivalente, es decir, del cilindro convexo vertical.

Hechas estas salvedades, veamos cuáles son las clases de astigmatismos observados entre cuatrocientos cuarenta y tres enfermos.

Astigmatismos conformes a la regla, simples:

Astigmatismo miópico simple, o sea corregido con cilindros cóncavos de eje horizontal: sesenta casos. (Observaciones 1,088 a 1,148).

Astigmatismo miópico simple, de ejes oblicuos o ligeramente oblicuos, o sea corregido con cilindros cóncavos de eje ligeramente oblicuo, pero que se aproxima a la horizontal: cuarenta y ocho casos. (Observaciones 1,149 a 1,196).

Astigmatismo hipermetrópico simple, o sea corregido con cilindros convexas verticales o vecinos de la vertical: veinte casos. (Observaciones 1,197 a 1,216).

Astigmatismos conformes a la regla, compuestos:

Astigmatismo y miopia, o sea corregido con cilindros cóncavos horizontales, combinados con esferas cóncavas: catorce casos. (Observaciones 1,217 a 1,290).

Astigmatismo y miopía (eje oblicuo), o sea corregido con cilindros cóncavos oblicuos, pero vecinos de la horizontal, combinados con esferas cóncavas: setenta y seis casos. (Observaciones 1,291 a 1,366).

Astigmatismo e hipermetropía, o sea corregido por cilindros convexos verticales o cóncavos horizontales, combinados con una esfera convexa: sesenta casos. (Observaciones 1,367 a 1,427).

Astigmatismo e hipermetropía (oblicuo), o sea corregido por cilindros convexos oblicuos, pero vecinos de la vertical, o cilindros cóncavos oblicuos, pero vecinos de la horizontal, combinados con esferas convexas: veintiséis casos. (Observaciones 1,416 a 1,442).

Astigmatismos contrarios a la regla, simples:

Astigmatismo miópico simple contrario, o sea corregido por cilindros cóncavos verticales: once casos. (Observaciones 1,443 a 1,453).

Astigmatismo miópico simple, contrario, oblicuo, o sea corregido por cilindros cóncavos oblicuos, pero vecinos de la vertical: nueve casos. (Observaciones 1,454 a 1,462).

Astigmatismo contrario a la regla, compuesto:

Astigmatismo y miopía contrario, o sea corregido por cilindros cóncavos verticales combinados con esferas cóncavas: treinta y un casos. (Observaciones 1,463 a 1,493).

Astigmatismo contrario oblicuo y miopía, o sea corregido con cilindros cóncavos oblicuos, pero vecinos de la vertical, combinados con esferas cóncavas: veintitrés casos. (Observaciones 1,494 a 1,516).

Astigmatismo hipermetrópico contrario simple, o sea corregido por cilindros convexos horizontales: siete casos. (Observaciones 1,517 a 1,523).

Astigmatismo contrario e hipermetropía, o sea corregido por cilindros convexos horizontales o cóncavos verticales, combinados con esferas convexas: siete casos. (Observaciones 1,524 a 1,530).

Complicaciones del astigmatismo:

En los tratados clásicos se dice que el astigmatismo, cuando es inferior a dioptría y media, no produce mayores molestias en lo general, y los astigmáticos, sin anteojos, pueden entregarse a sus ocupaciones. Debido a causas que nos son desconocidas, quizás una menor amplitud de acomodación entre nosotros son sumamente frecuentes los accidentes producidos por el astigmatismo, aun en personas que por sus ocupaciones no tienen necesidad de fijar mucho la vista, así es que pequeños astigmatismos, conformes a la regla, y de una media dioptría, producen frecuentemente cefaleas, congestiones conjuntivales, pesantez y cansancio

ocular. El enfermo de la observación 1.101, que presentaba un astigmatismo miópico simple de 0.75 dioptrías en el ojo derecho y una dioptría en el izquierdo, sufría con frecuencia de vértigos y cefaleas, que eran últimamente tan fuertes que lo habían retraído de muchas de sus ocupaciones; creyendo que se trataba de alteraciones digestivas, siguió durante dos años regímenes impuestos por varios médicos, hasta que vino a nuestro consultorio a preguntar si los síntomas cefálicos y vertiginosos que tenía dependerían de alguna alteración ocular; examinámos su refracción y corregimos el astigmatismo, sin asegurar nada al enfermo, quien volvió a los ocho días a decirnos que se sentía curado, que comía de todo y que se ocupaba de nuevo en sus quehaceres. Vuelto a ver un año y medio después nos manifestó que continuaba bien.

Es de tenerse en cuenta la enseñanza que se desprende de la simple inspección de nuestras observaciones donde se ve cuán frecuente es la blefaritis ciliar y la blefaroconjuntivitis en los astigmáticos, aun en los muy débiles, y que cura muy rápidamente al corregir la ametropía.

En los astigmáticos contrarios a la regla, todas estas sensaciones y molestias son mucho más manifiestas, aun tratándose de astigmatismos de media y aun de un cuarto de dioptría.

Sea cual fuere el astigmatismo y propensión del enfermo, nosotros siempre aconsejamos su corrección completa, con lo que se alivian muchos accidentes y molestias, sobre todo en los neurópatas.

PRESBICIA—(Observaciones número 1.531 a 1.620). Conocido es el clásico cuadro de Donders sobre disminución de la amplitud de la acomodación, cuyo déficit a los cuarenta y cinco años es de media dioptría, de una y media a los cincuenta, con aumento después de una dioptría por cada cinco años de edad.

En un trabajo que sobre el glaucoma en las tierras calientes se presentó al segundo Congreso Médico Nacional en 1913, dice su autor que en las tierras calientes «aparece la presbicia pronto, y marcha con gran rapidez, de tal manera que individuos menores de treinta y ocho años, antes emétopes, solicitan anteojos para ver de cerca.» La escala de Donders no les es aplicable; un individuo de cincuenta años, por ejemplo, que debiera ver con lentes convexos de una dioptría, no queda satisfecho sino con otros de dos o tres.

Nosotros no hemos encontrado esta presbicia prematura; de los noventa individuos que forman nuestra estadística de presbicia en el presente trabajo, diez y ocho vivían en tierra caliente (justamente el 20 por 100), y entre ellos tuvi-

mos especial cuidado en fijarnos sobre si había o nó presbicia prematura, y no la encontramos; solamente el enfermo de la observación número 1551, residente habitualmente en Cartagena, presentaba una exagerada presbicia para su edad. (Tenía cuarenta y dos años y necesitaba lentes de una dioptria). Los otros casos en que se ve una presbicia prematura (números 1,536 a 1,560) son de habitantes de tierra fría, mujeres, en que más que de una presbicia prematura, creímos que se tratara, por una natural coquetería, de ocultar el verdadero número de años.

Según los datos que nos da la experiencia creemos que la precoz presbicia de los habitantes de nuestras tierras calientes no existe en el sentido estricto, sino que individuos hipermétropes, llegada la edad de treinta y cinco años, solicitan lentes convexos para ver de cerca, como lo hacen en muchas ocasiones los hipermétropes que viven en tierra fría; lo mismo puede decirse en los de mayor edad, y en nuestros cuadros de présbitas se ve que hay muchos en quienes, fuera del número de dioptrias que necesitan para corregir la presbicia, hay que poner además las que necesita una hipermetropía sobreagregada.

Estos pequeños errores pueden evitarse si metódicamente se examina a los présbitas en quienes con frecuencia, fuera de su poca amplitud de acomodación, se encuentran miopías, hipermetropías y astigmatismos.

PARÁLISIS DE LA ACOMODACIÓN (Observaciones números 1,621 a 1,628). Comprendemos en este grupo la parcial o total supresión de la acomodación debida a una causa nerviosa.

Por lo general se presenta de una manera brusca, y la molestia visual, que es el principal síntoma, se presenta con mayor intensidad según la refracción del individuo; así un miope, sobre todo si lo es de más de cuatro dioptrias, apenas la notará; en cambio un hipermetrope no verá bien ni aun de lejos.

Las causas más frecuentes son las infecciones e intoxicaciones.

Entre las infecciones, la sífilis es la que hemos encontrado con mayor frecuencia, siete veces entre ocho casos de parálisis acomodativa, aunque no siempre atacando ambos ojos; de las siete parálisis de origen sifilítico tres eran monoculares.

El único caso que vimos de origen diftérico era monocular.

No hacemos aquí mención de las parálisis debidas a la atropina.

Como tratamiento, debemos emplear el causal, aunque las parálisis acomodativas de origen sifilítico son sumamen-

te tenaces y sólo se logra disminuirla la molestia visual con lentes correctores.

NEURITIS ÓPTICA—(Observaciones números 1,629 a 1,680) De los cincuenta y dos casos que da nuestra estadística haremos varios grupos según su etiología.

El mayor número depende de la infección sifilítica, donde la hemos observado en todos sus períodos: sífilis hereditaria (observaciones 1,631, 1,634, 1,638 y 1,639); poco tiempo después del chancro (tres meses en la observación número 1,643), o muchos años después del chancro; donde reviste las dos formas clínicas de papilitis y de neuritis atróficas.

De los cuarenta y tres casos en que se encuentra la neuritis sifilítica, en quince se ha presentado bajo la forma de papilitis (observaciones 1,629 a 1,643), y en veintiocho casos (observaciones 1,644 a 1,671) ha revestido la forma atrófica.

En el tipo papilitis muchas veces la agudeza visual se conserva bastante, aunque los enfermos se sienten muy molestos cuando leen, y es por el aspecto oftalmoscópico como se hace el diagnóstico. La papila presenta el estado de neuritis, está congestionada, rojiza, saliente, vasos tortuosos y bordes poco netos. Es el tipo en que hemos obtenido mejores resultados con el tratamiento general, llegando en casi todos a una completa curación con el tratamiento precoz y activo por el mercurio, el yoduro y el *606* o el *914* (1), como puede verse al leer las observaciones.

El tipo atrófico, que como dijimos es mucho más frecuente, casi siempre revelador del tabes, también es mucho más grave, pues generalmente ataca a ambos ojos, y a pesar de los más enérgicos tratamientos conduce a la ceguera; ejemplo, la enferma de la observación número 1,671, que después de once años de activo tratamiento, establecido precozmente, quedó totalmente ciega.

Dos casos (observaciones 1,672 y 1,673) hemos observado de neuritis óptica congénita.

Los demás casos observados son así:

Uno de etiología desconocida (observación 1,674), que apareció después de una diarrea de Cochinchina.

(1) Mucho tiempo se creyó que el salvarsán y el neosalvarsán eran verdaderos tóxicos para el nervio óptico y que si se aplicaban en las lesiones sifilíticas se producía una neuritis óptica. En un trabajo que presentamos a la Academia de Medicina en junio de 1913, sobre la aplicación del *606* y del *914* en enfermos atacados de afecciones oculares, demostramos, con varias observaciones que revestían el carácter de experimentos, que las lesiones observadas con la aplicación de dichos medicamentos, no eran de naturaleza tóxica, sino de naturaleza tóxica, debidos a la gran cantidad de toxinas que pone en libertad la destrucción de los treponemas por el medicamento, y que desaparecen con nuevas inyecciones de arsenobenzol y mercurio, como puede verse en nuestras observaciones.

De origen tóxico:

Una neuritis tóxica, alcohólica. (Observación 1.676).

Una neuritis tóxica, quínica. (Observación 1.677).

Las observaciones números 1,675, 1,679 y 1,680 merecen que nos detengamos a considerarlas, por tratarse de una forma de neuritis óptica tóxica, hasta hoy no mencionada por los autores, y de trascendental importancia, más que para los oculistas, para los médicos que ejercen en la zona tropical, pues se refieren a neuritis ópticas *producidas por las inyecciones de emetina*.

El primer caso que tuvimos ocasión de observar fue el de la enferma número 1,679, quien se presentó a nuestro consultorio en agosto de 1914, quejándose de no poder leer bien desde hacía pocos días. Atribuía ella su molestia visual a la debilidad en que había quedado después de una disenteria amibiana que acababa de pasar, la que le trataron con veintiséis inyecciones de emetina (ignoramos la dosis de cada una). La enferma, de treinta años de edad, era un poco nerviosa y ligeramente hipermetrope; atribuimos a estas dos últimas causas su molestia visual, y prescribimos los vidrios correctores. El examen de fondo del ojo hacía ver las papilas ópticas ligeramente congestionadas, congestión que clasificamos entre las que produce la hipermetropía.

En junio de 1915 tuvimos ocasión de volverla a ver: la falta de visión continuaba ($v = 5/7,5$), y al examinar el fondo del ojo vimos las papilas de un ligero tinte blanco nacarado (atrofia).

En abril de 1916 el estado de la papila y la visión eran los mismos.

El enfermo de la observación 1.680 era un hombre robusto, de treinta y nueve años, sin antecedentes sífícticos ni alcohólicos. Siempre había gozado de buena visión, emétrepe. Tuvo una disenteria amibiana, la que le trataron con treinta inyecciones de emetina (ignoramos la dosis de cada una), y al terminar el tratamiento notó que veía mal por el ojo izquierdo, y acudió a nuestro consultorio. Encontramos una visión reducida a $5/35$ y una papila congestionada, de bordes poco netos y presentando el tipo de una verdadera papilitis.

Este enfermo lo sometimos a régimen lácteo, y un mes después la visión había subido a $5/15$. No volvimos a verlo.

El enfermo de la observación número 1,675 era un hombre sano y robusto, a quien habíamos tenido ocasión de examinar otra vez para corregir una miopía débil (una y media dioptría) con agudeza visual normal. Después de una correría por tierra caliente vino a Bogotá con un ataque de colitis, y su médico le puso unas inyecciones de emetina de 0,04 centigramos cada una. A la cuarta inyección notó

que su visión disminuía por el ojo izquierdo, a pesar de los lentes correctores, y acudió a nuestro consultorio, donde le observámos una neuritis óptica del tipo papilitis en el ojo izquierdo con un descenso de la visión a 5/15.

Con régimen lácteo vegetariano, la visión era, mes y medio después, de 5/75. Después no volvimos a ver al enfermo, quien se ausentó de Bogotá.

Dados los antecedentes de esos enfermos y el haber aparecido la neuritis después de la aplicación de la emetina, creemos que se haya tratado, por la evolución de la enfermedad, de una neuritis óptica tóxica producida por la emetina y no por los amibos, pues hasta hoy no hemos sabido de lesiones oculares producidas por la presencia de los amibos que tanto y tan cuidadosamente se han estudiado por los que se ocupan en enfermedades tropicales.

AFECCIONES DEL APARATO NERVIOSO CENTRAL

AMBLIOPIA—(Observaciones 1,681 a 1,693). La ambliopia o falta de visión parcial se observa generalmente en un solo ojo. Casi siempre está acompañada de vicios de refracción, especialmente de hipermetropía y astigmatismo, rara vez de miopía. Por lo general es congénital (en las trece observaciones que presentamos en cinco era congénital).

Los oftalmólogos no están aún acordes sobre la naturaleza y sitio de la lesión que la produce, pero su unilateralidad y la evolución anormal del desarrollo del globo del ojo (hipermetropía) parece inclinarlos a una lesión cuya acción se ejerza entre el globo y el quiasmo.

El tratamiento por los vidrios correctores, tapaojo en el ojo de mejor visión, etc., no ha dado resultado.

HEMIANOOPSIA—(Observaciones 1,694 y 1,695). Los dos casos que citamos son de hemianoopsias homónimas, es decir, que están caracterizados por la integridad del territorio visual correspondiente a la mácula y estrechez del campo visual en mitades del mismo nombre, son pues producidas por lesiones que deben haber tenido lugar entre el quiasmo o y el centro visual cortical, produciendo una interrupción de las fibras visuales.

Aunque casi siempre la hemianoopsia homónima es una alteración definitiva, no susceptible de regresión, en la observación 1,694 vimos el completo restablecimiento de la visión, quizá por tratarse en este caso de algún espasmo arterial; en cambio el enfermo de la observación 1,695, a quien volvimos a ver tres años después de nuestro primer examen, continuaba en el mismo estado.

JAQUECA OFTÁLMICA—(Observaciones 1,696 y 1,697). Bajo este nombre reunimos las observaciones de individuos que

tienen alteraciones visuales que sobrevienen de una manera brusca y se acompañan de fenómenos dolorosos del tipo jaqueca; anublación de la vista, manchas sombrías, amipia transitoria, escotomías, etc.

La etiología de esta afección nos es desconocida, y nada podemos deducir de los dos casos observados en que apenas encontramos como lesión ocular un pequeño astigmatismo,

Hacemos notar sí que en el enfermo del número 1,697. los ataques se alejaron mucho con el uso de vidrios en cristal Crookes, que impedían la llegada al ojo de rayos ultravioleta. Quizás el día en que se tengan mayores conocimientos de histoquimia retiniana, se puede encontrar en estos rayos uno de los agentes provocadores de la jaqueca oftálmica

HISTERIA OCULAR—(Observaciones números 1,698 y 1,699). Las diversas partes del aparato visual pueden ser atacadas por la histeria.

Quizá, por no ser al oculista a quien en lo general acude esta clase de enfermos, no hemos tenido ocasión de observar sino dos veces las manifestaciones oculares de esta neurosis, que como es sabido son muy frecuentes. Tratábase en un caso de una fotofobia histérica y en el otro de una ambliopia, ambas bilaterales.

NISTAGMOS (Observaciones 1,700 y 1,701). De los dos casos observados, el uno era producido por la heredosífilis (coroiditis macular bilateral), y el otro (numero 1,701) congénital, sin lesiones del fondo del ojo. Únicamente había una miopia de ocho dioptrias.

PARÁLISIS DE LOS NERVIOS MOTORES DEL OJO—(Observaciones 1,702 a 1,712). De las once observaciones presentadas, seis se relacionan al VI par (parálisis del recto externo); una al III par (parálisis del recto interno); dos a todas las ramas del III (oftalmoplejia interna); una a todos los nervios motores oculares (oftalmoplejia total), y una al orbicular. Como puede verse de la lectura de las observaciones, en casi todos los casos el factor esencial era la sífilis, excepto en la observación número 1,707, en que se trataba de una intoxicación diftérica, y los 1,704 y 1,708, en que las lesiones eran probablemente debidas a fenómenos producidos por la arterioesclerosis.

NEURALGIAS DEL SUPRAORBITARIO—(Observaciones 1,713 a 1,715). En los casos observados puede atribuírse en todos un origen palúdico, y curaron con quinina. La enferma de la observación 1,713, que vino al consultorio con el diagnóstico de una sinusitis frontal, no tenía antecedentes palúdicos, y sin embargo, al hacer nosotros el diagnóstico de neuralgia, prescribimos la quinina, de la que bastaron seis inyecciones (quinoformo) para producir la curación completa.

ESTRABISMO—(Observaciones 1,716 a 1,742). El estrabismo propiamente hablando no es una enfermedad, sino un síntoma caracterizado por la desviación de un ojo con relación al otro.

En las observaciones comprendidas en este parágrafo se trata únicamente de estrabismo verdadero o concomitante, con prescindencia del estrabismo paralítico, que dejamos incluído en las parálisis oculares.

El estrabismo aparece en los primeros años de la vida, cuando el niño empieza a fijar la visión, y como su aparición es brusca, generalmente los padres le atribuyen las causas más variadas (exposición brusca a la luz, colocación de algún juguete hacia el lado, etc.), siendo la verdadera causa la falta de sinergia en los movimientos oculares, según parece debida a vicios de conformación ocular (hipermetropía, miopía, estigmatismo), ya del globo, ya de su aparato motor.

De los diversos tipos en que se ha dividido el estrabismo, los que hemos encontrado entre los veintisiete casos que citamos, son: estrabismo convergente, veinte casos; estrabismo sursunvergente, un caso; estrabismo divergente, seis casos. Pertenece el primero a los hipermetropes; el segundo, que es raro, se combina muchas veces con el divergente, y al tercero pertenecen los miopes.

Para el estrabismo no hay propiamente un tratamiento sino diversos procedimientos según su tipo y causa. Lo primero que hacemos en nuestros enfermos es un estudio lo más completo y exacto de la refracción; en los niños, mediante la atropinización de una semana, que corregimos lo más exactamente posible. Cuando este tratamiento óptico no da éxito, en lugar de recurrir a la oclusión de un ojo, que por lo general en los niños no se logra que se haga de una manera continua, pues se quitan el tapaojos o miran por encima del vidrio despulido, acudimos al tratamiento quirúrgico, avanzamiento o tenotomía, según los casos, seguido de ejercicios por el diploscopio.

En la observación número 1,725, en que hicimos una doble tenotomía, fuera de la corrección óptica, tuvimos que acudir durante seis meses al tapaojos, después de la operación, con lo que se logró la completa curación.

SIMULACION DE ENFERMEDADES OCULARES

La simulación de ceguera, parcial o total, es muy rara entre nosotros, quizá por la poca costumbre que hay de hacer reclamaciones ante los Tribunales en casos de accidentes de ferrocarriles y accidentes de trabajo, cuya legislación apenas empieza a implantarse y por lo nuevo de la implantación del servicio militar obligatorio.

Sólo hemos visto un caso (observación número 770), que se refiere a un niño de trece años, que por pereza de ir al colegio decía que no veía bien porque era miope, siendo cogido en la superchería muy fácilmente al hacerlo ver los ototipos.

BOCIO EXOFTÁLMICO—(Observaciones números 1,743 a 1,752). Aunque la enfermedad de Basedow no sea propiamente una enfermedad ocular ni de la garganta, dada la frecuencia con que son consultados los oculistas y faringólogos para esta enfermedad, hemos creído conveniente incluir en esta estadística los casos que de ella hemos tenido ocasión de tratar.

De los diez casos citados ocho corresponden a mujeres y dos a hombres, realizándose aquí lo que dicen sobre el particular las estadísticas europeas de que el síndrome exoftálmico se presenta más frecuente en la mujer que en el hombre y la ataca casi siempre durante su vida genital (nuestras observaciones son todas entre los veinte y cuarenta y cinco años).

La exoftalmía, que según los autores constituye frecuentemente el primero de los síntomas en su aparición, es el que hemos notado menos intenso; en tres casos faltaba, en los otros no era muy marcado y sólo en uno (observación 1,743) se veía bastante. Por lo general bilateral, la exoftalmía del mal de Basedow es exil y reductible. Muchas veces en su ausencia hemos encontrado otros signos que ayudan a dilucidar el que el aparato ocular está atacado, tales como el signo de Rosenbach (ausencia del pestañeo) y el de Graefe (ausencia de paralelismo entre los movimientos de bajada del globo ocular y el párpado superior).

El bocio es más frecuente, no lo hemos visto faltar sino en dos casos (observaciones 1,747 y 1,750); hay gran eretismo, y su diagnóstico diferencial con los demás bocios se hace fácilmente por la presencia de los demás síntomas.

El temblor, que no se exagera con los movimientos, no lo hemos visto faltar sino en un caso (observación 1745). La taquicardia la hemos observado en todos los casos.

De los diez enfermos observados no hemos visto ninguno en quien los fenómenos generales hayan llegado a producir la muerte.

Como tratamiento médico hemos usado la antitiroidina de Morbius con bastante buenos resultados, especialmente contra la taquicardia y el bocio.

La administración de quinina, un gramo a gramo y medio por día, sostenida por intervalos de unos veinte días a un mes, la hemos visto que disminuye mucho la generalidad de los síntomas.

Sólo hemos tratado quirúrgicamente un caso en que la enferma se estaba caquetizando (observación 1,752);

su pulso llegó a 180 pulsaciones por minuto, y temíamos un desenlace fatal. Previo reposo de unos veinte días, administración de quina, antitiroidina y digital, cuando hubo una ligera calma, practicámosla extracción intracapsular, obteniendo una curación absoluta de todos los síntomas. Esta enferma la volvimos a ver un año después, y la curación se mantenía.

ENFERMEDADES DE LA GARGANTA

BOCIO—(Observaciones números 1,753 a 1,760). Con frecuencia acuden los enfermos a los especialistas de la garganta. Hemos visto ocho, de los cuales operámos dos sin accidente y con éxito.

VARIA—Al especialista acuden también con frecuencia enfermos atacados con enfermedades del cuello, que propiamente no tienen relación con la especialidad. Así puede verse en nuestras observaciones una tiroiditis aguda reumatismal (observación 1,761); dos casos de ganglios tuberculosos del cuello, que operámos (observaciones 1,762 y 1,763); un flemón del cuello, también operado (observación 1,764), y una actinomicosis de la región cervical anterior (observación 1,765), que había sido tomada por una fístula del cuello y que curó rápidamente con el yoduro de potasio.

ANGINA CATARRAL—(Observaciones números 1,766 a 1,771). La inflamación aguda de la garganta, o angina catarral aguda, ya revista el tipo tonsilar o difuso, no lleva por lo general al enfermo a consultar con el especialista, y por lo común éstos son tratados por un médico general o con remedios caseros. De aquí su poca frecuencia en esta estadística (seis casos) (1), siendo una afección que aunque cura fácilmente, debe tratarse con cuidado en vista de posibles complicaciones (inflamación del oído por la trompa de Eustaquio, transporte de microorganismos a diversos puntos del organismo con localizaciones ganglionares o articulares, etc.)

ANGINA HERPÉTICA—(Observaciones números 1,772 y 1,773). Esta angina, que según Lermoyez «es algunas veces una verdadera herpes de localización gutural,» no es específica, y es debida a infecciones varias (estafilococos, estreptococos, etc.) de marcha aguda, febril, dolorosa y acompañada de fenómenos generales, y presenta como signos locales vesículas diseminadas y placas pseudomembranosas.

En lo general, como en la anterior, es tratada por el médico más que por el especialista.

(1) Nos referimos a anginas primitivas y no secundarias, a ciertas pirexias, gripe, escarlatina, sarampión, etc.

ANGINA DIFTÉRICA—(Observaciones números 1,774 a 1,778). La angina diftérica o infección aguda de la faringe provocada por el bacilo de Klebs Loeffler es bastante frecuente en Bogotá, y en los boletines de higiene municipal se ve anotada mensualmente con muchos casos. En lo general, los enfermos no acuden al especialista y se hacen tratar por el médico general, y no acuden a aquél sino en los casos complicados. De los cinco casos cuyas observaciones pueden verse, por tratarse probablemente de anginas asociadas, dos tuvieron desenlace funesto, y de los otros tres en uno hubo que hacer la traqueotomía.

Las complicaciones observadas por esta infección quedan anotadas al tratar de cada uno de los órganos afectados.

ANGINA DE VINCENT—(Observación número 1,779). En la observación que citamos, no sólo había angina sino también estomatitis, y nos maravilló el resultado sorprendente que obtuvimos con una inyección intravenosa de *914*.

FARINGITIS GRANULOSA—(Observaciones números 1,780 a 1,801). Una de las lesiones faríngeas que con mayor frecuencia hace que se nos consulte es la faringitis granulosa, que no es sino una variedad de faringitis crónica hipertrófica, en que los folículos cerrados adenoidianos de la pared posterior de la faringe se hipertrofian produciendo alteraciones particulares.

Como causas hemos encontrado todas aquellas que producen una irritación faríngea (alcohol, tabaco, polvo), y sobre todo la falta de respiración nasal.

Es tan común encontrar en la faringitis granulosa la obstrucción nasal, que como puede verse en nuestras observaciones, entre veintidós enfermos examinados, trece presentaban lesiones nasales (espolones del tabique, desviaciones, hipertrofia de los cornetes).

La entrada del aire frío y seco por la garganta produce a la larga los fenómenos de irritación en los folículos de la faringe.

Esta afección siempre la hemos encontrado en los adultos.

Nosotros para establecer un tratamiento lo primero que hacemos es corregir los defectos nasales y luego obramos sobre las granulaciones (cauterizaciones).

CÁLCULOS DE LA AMÍGDALA—(Observaciones números 1,802 a 1,804). Cuando el conducto que permite a las glándulas de la amígdala eliminar los productos de secreción, se cierra, se produce una especie de quiste de pequeño volumen que levanta la mucosa y la adelgaza, viéndose por transparencia de un color blanco amarilloso, que cuando no se reabsorbe sufre la incrustación calcárea tomando lo que se

ha llamado cálculos de la amígdala, que pueden ir desde el volumen de un grano de trigo hasta el de una fresa pequeña.

Los cuatro casos observados los operámos haciendo su extracción.

FLEMÓ PERIAMIGDALIANO — (Observaciones números 1,805 a 1,809). Las criptas amigdalianas cuando se infectan son punto de partida de colecciones flemonosas, ya en el tejido mismo de la amígdala, ya del tejido periamigdaliano.

No nos detendremos en su descripción, y únicamente diremos algo sobre el modo particular como nos valemos para operarlos.

Se sabe que el único tratamiento en estos casos es la incisión. El edema localizado, el inflamamiento de uno de los pilares y el dolor en punto determinado indican la supuración sin poder afirmarla; en todo caso, como dice Guisez, «una incisión precoz no expone a ningún peligro y produce, aun si no descubre la colección purulenta, una especie de descongestión por sangría local.» Así, pues, no tememos nunca hacer una incisión precoz que prepare el camino para la abertura espontánea, haciendo que el pus tenga que atravesar tejidos de menor espesor.

Como la anestesia local es difícil de obtener en regiones así de inflamadas, usamos en estos casos de tocamientos con el líquido de Bonain (partes iguales de mentol, ácido fénico nevoso y cocaína).

La incisión la hacemos en el pilar anterior sobre la amígdala o en el pilar posterior, según que la colección sea periamigdaliana, amigdaliana o retroamigdaliana.

Los autores insisten sobre que se haga una incisión amplia, pero que se tenga cuidado de no profundizar mucho el bisturí para no herir los vasos profundos, y para esto aconsejan no dejar descubierta sino la punta, en una extensión de un centímetro a centímetro y medio, recubriendo el resto con esparadrapo o un pedazo de gasa.

Nosotros suprimimos del todo el bisturí y hacemos la perforación de los tejidos introduciendo cerrada una pinza acodada de garganta, que una vez perforados los tegumentos abrimos dentro de la herida, haciendo así una incisión tan amplia y profunda como se quiera sin ningún peligro. También nos servimos en otros casos de la pinza de Matzianu, que da los mismos resultados que el anterior, pero que presenta un modo más fácil de introducción, debido a lo poco romo de sus puntas y al ligero filo que tiene en sus bordes externos.

CRIPTAS DE LA AMÍGDALA — (Observaciones números 1,810 a 1,836). En este grupo, bastante numeroso, comprendemos la inflamación crónica de las criptas de las amígdalas palatinas.

Cuando las glándulas mucíparas se inflaman, se abren en las criptas donde vierten exudado patológico que con restos alimenticios y descamaciones epiteliales llenan poco a poco estas cavidades, que se transforman en receptáculos que sirven de cultivo a una rica flora microbiana.

La inflamación de la mucosa oblitera muchas veces el orificio de la cripta, produciendo fenómenos de retención y constituyendo la forma enquistada.

Se dice en los libros de patología especial que este proceso inflamatorio produce siempre en los niños la hipertrofia de la amígdala y en los adultos la esclerosis y hasta la atrofia de la glándula. Así lo hemos encontrado nosotros muchas veces; sin embargo (y no sabemos por qué causa), hemos visto en seis ocasiones (observaciones 1,828, 1,832 a 1,836) verdaderas amigdalitis crípticas crónicas de los adultos, entre los catorce y los quince años, evolucionar produciendo una verdadera hipertrofia muy grande en muchos casos. Esta afección por lo general es dolorosa, da sensación de fastidio continuo en la garganta y se diagnostica fácilmente al examinarla, teniendo cuidado de explorar con el estilete romo los repliegues y criptas, de donde se ve salir un magma caseoso, cuando no los cálculos de que hablamos anteriormente.

La generalidad de los autores aconseja como tratamiento el quirúrgico por el procedimiento de desbridación con la hoz de Ruault y el gancho de Mignet, etc., con las que se abren ampliamente las criptas y se rompen las bridas fibrosas.

Nosotros lo hemos ensayado en la mayoría de los casos y no hemos tenido éxito duradero; a los pocos meses volvían los enfermos sensiblemente en el mismo estado que antes de la operación. Desilusionados con este tratamiento resolvimos en los casos siguientes hacer la amigdalectomía con la pinza de Ruault, obteniendo en todos los casos excelentes resultados, menos en uno (observación 1,811) en que había un poco de esclerosis y atrofia amigdaliana; lo reoperamos haciendo una amigdalectomía total, y así el enfermo curó.

Así, en los adultos no somos partidarios de hacer la amigdalectomía con la pinza de Ruault, que siempre deja restos de amígdalas, sino que hacemos una disección total de la amígdala en su celda, valiéndonos de una espátula roma y de la uña del dedo índice; empezamos por el polo superior hasta que, fijada con una pinza, llegamos al inferior, donde cortamos el pedículo, con un serranudo. Este procedimiento nuevo es la práctica faringológica, es el único que da verdaderas garantías en el adulto, tanto bajo el punto de vista de hacer una operación completa, como por poner al abrigo de hemorragias, que son frecuentes con la

pinza de Ruault en las amígdalas esclerosadas, como nos ha sucedido en dos casos (observaciones 1,821 y 1,832).

HIPERTROFIA DE LAS AMÍGDALAS PALATINAS—(Observaciones números 1,837 a 1,979). La hipertrofia de las amígdalas puede observarse en las amígdalas palatinas, la lingual y en la tercera amígdala o amígdala de Luschka (vegetaciones adenoides).

Hasta ahora no hemos tenido ocasión de tratar en Bogotá ningún caso de hipertrofia de la amígdala lingual. Nos ocuparemos aquí solamente en la hipertrofia de las amígdalas palatinas.

Como factores etiológicos encontramos el linfatismo. Así como durante la infancia, cuando el sistema linfático está más desarrollado, es cuando la hipertrofia de las amígdalas se observa en mayor número. En el adulto las amígdalas sufren una regresión como todos los órganos linfoides.

Al decir linfatismo, se dice mucho y no se dice nada, pues la causa que lo produce nos es bastante desconocida, pero sí observamos que en muchos casos se encuentran como factores muy principales la tuberculosis y sobre todo la sífilis y el alcoholismo de los padres. Así, entre las ciento cuarenta y dos observaciones que citamos de hipertrofia amigdaliana, hemos encontrado claramente la sífilis de los padres ocho veces; mas como en muchos casos no es posible obtener este dato preciso, no sería aventurado decir que en el 8 o 9 por 100 de las hipertrofias amigdalianas, la heredosífilis tiene el principal papel etiológico.

Todos los otros casos de inflamación, como las anginas agudas repetidas, producen la hipertrofia amigdaliana, lo mismo que las infecciones generales (gripe, sarampión, escarlatina, y sobre todo la sífilis en su período secundario).

No nos detendremos a estudiar la sintomatología de los casos observados, por no haber encontrado en ellos qué agregar en lo dicho en los tratados de patología.

Hacemos notar únicamente la asociación que sufren en la hipertrofia de la amígdala palatina, la amígdala faríngea; en los ciento cuarenta y dos casos observados, ciento once estaban acompañados de vegetaciones adenoides. (Observaciones 1,867 a 1,979).

Las alteraciones nasales, como hipertrofias óseas y mucosas de los cornetes, espolones y desviaciones del tabique nasal, catarro de la trompa de Eustaquio y fenómenos auriculares, han sido observados con suma frecuencia.

Hemos empleado el tratamiento médico en los casos benignos, cuando la hipertrofia era blanda y los enfermos rechazaban el quirúrgico o estaba contraindicado; así es que de las ciento cuarenta y dos hipertrofias amigdalianas, fueron operadas ochenta y ocho, casi todas con

la pinza de Ruault y no teniendo como accidentes sino unas pocas hemorragias postoperatorias en los adultos, que cedieron fácilmente.

ADENOIDES—(Observaciones número 186 a 2,018). Como dijimos antes, se designa con el nombre de vegetaciones adenoides un estado patológico producido por la hipertrofia de los órganos linfoides del rinofaringe, tejido normal en el niño y que desaparece con la pubertad. Pero como dice Guisez, «hay que saber que en el estado normal, este conjunto linfoide debe existir en todos los individuos donde presenta un volumen y forma siempre apreciables a los medios de exploración de que disponemos: vista, tacto, rinoscopia posterior, y sólo su hipertrofia lo hace patológico.»

En cuanto a su etiología, no tenemos nada que agregar, en lo que hemos observado nosotros, a lo dicho en el párrafo anterior sobre etiología de la hipertrofia en las amígdalas palatinas.

No siendo el objeto de estas apuntaciones el hacer un tratado completo de patología, pasamos por alto la descripción de la tan conocida sintomatología adenoidiana; únicamente nos limitamos a decir que en los casos observados encontramos, como dijimos antes, muy frecuentemente la hipertrofia de las amígdalas palatinas (ciento once veces en ciento cincuenta y dos adenoidianos). Las demás alteraciones del aparato rinofaríngeo son más frecuentes en los adenoidianos que en los atacados de hipertrofia amigdaliana, a los que deben agregarse las deformaciones faciales y alteraciones del estado general, juntamente con las complicaciones auriculares, que muchas veces llegan a otitis supuradas o a otitis adhesivas y esclerosas que pueden evitarse o mejorarse mucho mediante una oportuna intervención.

Como tratamiento no empleamos el médico sino en los niños menores de dos años, y en los brotes agudos en que esté contraindicado el quirúrgico, que muchas veces hacemos aun en niños menores de dos años cuando es indispensable.

Así, de los ciento cincuenta y dos enfermos observados hemos operado ochenta y ocho con la cureta de Moritz Schimith en un solo tiempo y no valiéndonos de la pinza de Chatellier sino para quitar los despojos que en algunos casos ha dejado la cureta. Con frecuencia hemos observado parálisis del velo del paladar en operados de adenoides, parálisis bastante marcadas en los primeros días que siguen a la operación y que hacen que los líquidos se vuelvan por la nariz. Estas parálisis las hemos visto sólo en los casos de grandes adenoides que se han operado tardíamente y en que el velo del paladar ya había perdido completamente el hábito de pegarse a la pared posterior de la faringe du-

rante la deglución, debido a la presencia del paquete adenoidiano. Por lo general eran transitorias y cesaron siempre con los ejercicios respiratorios.

SÍFILIS DE LA FARINGE—(Observaciones 2,019 a 2,030). No hemos observado la sífilis faríngea sino en el segundo y tercer período bajo la forma de placas, úlceras y gomas de la amígdala, que hemos tratado con 606 y 914, observando maravillosos resultados.

TUMORES—(Observación 2,032). No observamos sino un papiloma de la úvula, que operámos.

HIPERTROFIA DE LA ÚVULA—(Observaciones números 2,032 y 2,032 A). En los individuos que frecuentemente están atacados de anginas y de irritaciones faríngeas, es muy frecuente observar un crecimiento anormal de la úvula, que llega a una verdadera hipertrofia, produciendo un cosquilleo de la parte superior de la epiglotis con frecuentes náuseas y tos.

La resección de la parte hipertrofiada, de un tijereta, produce un inmediato alivio de los síntomas, como hemos tenido ocasión de observarlo.

HERIDAS DE LA GARGANTA—(Observación número 2,033). Sólo observámos una cortante del pilar posterior, producida por un hueso, que curó sin necesitar de sutura.

CUERPOS EXTRAÑOS DEL ESÓFAGO—(Observaciones números 2,034 a 2,037). Desde que el instrumental y manual operatorio de las intervenciones en el esófago, la tráquea y los bronquios han alcanzado el grado de perfeccionamiento a que han llegado en nuestros días, que permiten la visión directa de estos órganos, el diagnóstico y tratamiento de los cuerpos extraños del esófago y de las vías aéreas se ha simplificado mucho.

En las cuatro observaciones que narramos con algún detalle, los cuerpos extraños eran de naturaleza muy variable y habían permanecido enclavados en el esófago desde unas pocas horas hasta treinta y dos días. Según su mayor o menor facilidad para extraerlos nos valimos del canastillo de Graefe, de los rayos x y de la esofagoscopia directa. Este último es el método que nos parece más racional y práctico por permitir hacer un diagnóstico exacto y un tratamiento verdaderamente efectivo y científico.

CATARRO NASOFARÍNGEO—(Observaciones números 2,038 a 2,047). El catarro nasofaríngeo crónico se presenta bajo dos formas, según se trate del niño o del adulto. En el primero se confunde con los brotes de adenoiditis y evoluciona hacia la forma hipertrófica; en el segundo, que es del que tratamos ahora, la inflamación crónica de la mucosa del *cavum* es ocasionada también por hipertrofia del tejido adenoidiano, siempre menos marcada que en el niño; es la forma húmeda o blanca. Puede también producir la atro-

fia de todos los elementos de la mucosa constituyendo la forma seca o atrófica.

El catarro nasofaríngeo crónico es casi siempre secundario a una serie de brotes inflamatorios del rinofaringe, y otras veces es crónico desde su principio

Entre sus causas hemos anotado como factor esencial el coriza crónico, las sinusitis maxilares y frontales y sobre todo la obstrucción nasal que impidiendo la salida de las mucosidades hace que éstas vayan a caer en la parte posterior de las fosas nasales.

Es una de las afecciones más pertinaces del rinofaríngeo, y sólo combatiendo en absoluto las causas y haciendo un tratamiento muy apropiado, se logra aliviar a algunos enfermos.

Como tratamiento debemos combatir la causa, desinfectar el *cavum* y avivar la mucosa, para lo que usamos lavados nasales y del rinofaringe; pinceladas con glicerina yodada cuyo título varía del 1 al 3 por 100, según los casos.

En los casos en que había ozena, no hemos logrado ningún éxito, a pesar de enérgicos y continuos tratamientos.

TUMORES NASOFARÍNGEOS—(Observaciones 2,048 a 2,051). De los cuatro casos observados de tumores del nasofaringe, uno era para nosotros de naturaleza desconocida (observación 2,049); se trataba de una señora de treinta y nueve años; el tumor estaba implantado sobre la apófisis bacilar, sangraba, y viéndolo con el espejo aparecía con el aspecto de un epiteloma; la enferma no permitió hacer una biopsia y menos una intervención sangrienta. Aunque no había antecedentes sifilíticos y el Wassermann era negativo, aplicámos tres inyecciones de 606, las que bastaron para hacer regresar una lesión que según todas las apariencias no era sifilítica.

Los otros tres casos se refieren a fibromas, y hubo de raro en el número 2,048 la edad de la enferma (treinta y seis años), quien se presentó con un tumor que había invadido no solamente el *cavum* sino las fosas nasales, produciendo una horrible deformación de la cara. No se dejó operar, y no hemos vuelto a tener noticias suyas. Los otros dos casos fueron en jóvenes que se operaron por las vías naturales con éxito absoluto y sin reproducción.

CUERPOS EXTRAÑOS DE LA LARINGE—(Observación número 2,051 A). Sólo vimos una, que extrajimos, de la parte superior de la glotis, en una niña de tres años que se había pasado un hueso de membrillo. Extracción.

LARINGITIS CATARRAL—(Observaciones números 2,052 a 2,061). Los bruscos cambios de temperatura que se experimentan en la Sabana de Bogotá, son un preponderante factor etiológico en la producción del catarro agudo de la laringe que hemos observado, sobre todo en los individuos

cuyos oficios les obligan a hacer frecuente uso de la voz o exponerse a cambios térmicos.

SÍFILIS LARÍNGEA—(Observaciones 2,062 a 2,066). Hemos observado lesiones en los varios períodos. La más frecuente es la laringitis sífilítica caracterizada por un eritema rojizo de las cuerdas vocales, que produce la disfonía.

Vimos un caso de edema (observación (2,062) de los repliegues aritenoespiglóticos, con fenómenos de sofocación subaguda, que cedió con el tratamiento mercurial.

La estenosis laríngea, de origen sífilítico por lo general, no figura en los tratados de patología: la hemos observado en el consultorio externo de San Juan de Dios varias veces y una en nuestra clientela civil (observación 2,063). Su marcha es lenta e insidiosa; la epiglotis va perdiendo su elasticidad y estrechando sus paredes una contra otra, encartuchándose y dirigiéndose hacia atrás hasta producir fenómenos graves de asfixia que en muchos casos llegan hasta la muerte del individuo si no se hace una traqueotomía a tiempo.

TUBERCULOSIS LARÍNGEA—(Observaciones números 2,067 a 2,070). La tuberculosis laríngea es rara entre las clases acomodadas de Bogotá y frecuente en las clases pobres. A diferencia de las otras localizaciones de la tuberculosis que en Bogotá, debido a su clima, tienen una marcha mucho más benigna de la que se observa en las tierras calientes y en los países de la zona templada, la tuberculosis de la laringe afecta casi siempre una marcha rápida, destruyendo en pocos meses el órgano y produciendo la muerte de los enfermos.

PÓLIPOS DE LAS CUERDAS VOCALES—(Observaciones números 2,071 y 2,072). Aunque en los tratados de patología se dice que los pólipos de las cuerdas vocales son más frecuentes en los hombres que en las mujeres, en la proporción de uno a tres, los dos casos que observamos eran ambos en mujeres' papilomas. Operamos una con éxito y la otra rehusó operarse.

CÁNCER DE LA LARINGE—(Observaciones 2,073 a 2,075). Los casos observados son entre los treinta y dos y cincuenta y dos años, todos endolaríngeos y de marcha rápida y fatal. Sólo operamos uno (número 2,073), a quien tuvimos ocasión de observar al principio de la enfermedad. Vimos entonces, al hacer el examen laringoscópico, un pequeño tumor polipoide de forma vegetante, que ocupaba la cuerda vocal derecha y que nos apresuramos a extirpar lo más completamente que nos fue posible. El enfermo siguió bien los primeros días, luego lo perdimos de vista, y volvió al consultorio a los ocho meses con la glotis invadida completamente por el tumor. Pretendimos hacer otra extirpación, pero el enfermo no se sometió a ella, y no volvimos a verlo.

PARÁLISIS DE LAS CUERDAS VOCALES—(Observaciones números 2,076 y 2,077). Los casos vistos dependen de parálisis del recurrente por dilataciones aórticas.

ENFERMEDADES DE LAS NARICES

HUNDIMIENTO CONGÉNITO DE LOS HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ—(Observaciones 2,078 a 2,079 A.) El hundimiento en silla de los huesos propios de la nariz, lesión congénital que casi siempre tiene por causa la heredosífilis, no preocupa en lo general a los que lo padecen. No hemos visto sino tres casos que acudieron a nosotros, buscando una mejoría estética, la que lográmos mediante una prótesis de parafina.

TRAUMATISMO DE LA NARIZ—(Observaciones números 2,080 a 2,086). Siendo la parte más saliente de la cara, es lo natural que la nariz sea una de las que más estén sujetas a lesiones traumáticas: contusiones, fracturas y luxaciones de los huesos propios del *septum* y luxaciones y fractura de los cornetes.

Como la inmediata deformación, el edema y muchas veces el enfisema alarman sobre manera a los enfermos, estas lesiones son por lo general tratadas prontamente, y como puede verse en las observaciones que apuntamos, los casos en que se ha intervenido precozmente han curado sin dejar lesiones ni deformaciones.

TUMORES DE LA NARIZ—(Observación 2,087). No hemos observado sino un epitelioma de la parte anterior del subtabique, (El epitelioma cutáneo de la nariz es mas bien afección del dominio de la dermatología que de la rino-
logía; así, los casos que hemos tenido ocasión de tratar no figuran en esta estadística).

GRITAS DEL VESTÍBULO DE LA NARIZ—(Observación 2,088). Las grietas que frecuentemente se observan en el vestíbulo de la nariz son muy dolorosas y se relacionan con el eczema que viene a complicar. No incluimos aquí las que se refieren a la hidrorrinorrea y que son producidas por la irritación del líquido secretado. En todas nos ha dado buen éxito el nitrato de plata combinado con el tratamiento general.

ECZEMA DE LA NARIZ—(Observación 2,089). La evolución de este eczema no ofreció nada de particular que lo diferenciara de los demás eczemas de la cara.

RINOFIMA—(Observaciones 2,090 a 2,092). Los frecuentes brotes de acné, los hábitos alcohólicos, la invasión de la piel por el *desmoxidex folliculorum* y muchas otras cosas que nos son desconocidas, vienen a producir en la piel de la nariz un espesamiento rojizo que la agranda, debido a la

infiltración que sufren los folículos de la piel, haciéndolas presentar un aspecto elefantásico muy poco estético. A este estado se ha dado por algunos autores el nombre de rinofima.

Aunque la lesión no ofrece ninguna gravedad desde el punto de vista funcional y general, es por la deformidad que produce una de las afecciones nasales que más preocupan a los enfermos que acuden al especialista después de haber ensayado una infinidad de pomadas y específicos.

Nosotros, después de haber ensayado varios tratamientos, hemos optado por hacer finas escarificaciones con un cuchillo de galvanocauterio, llevado al rojo sombrero y repetidas cada doce o quince días, obteniendo así resultados bastante satisfactorios en algunas ocasiones.

CUERPOS EXTRAÑOS DE LAS FOSAS NAALES — (Observaciones 2,093 a 2,094 A). Debido a la funesta costumbre que tienen los niños de llevar cuerpos extraños a los orificios naturales (boca, nariz, oídos), es casi solamente en ellos en quienes se observan los cuerpos extraños. Los hemos hallado de diversas naturalezas, y en todos hemos hecho su extracción con mayor o menor dificultad.

EXCORIACIONES Y ULCERACIONES DEL TABIQUE — (Observaciones 2,095 a 2,099). No incluimos en los casos que aquí figuran las ulceraciones debidas a la sífilis ni a la tuberculosis, sino solamente las de origen traumático (producidas casi siempre con la uña), o de causas desconocidas. En lo general hemos obtenido la curación advirtiéndole al enfermo no tocarse la región irritada, y haciendo una ligera antisepsia con cauterizaciones de yodo en solución suave; nitrato de plata al 2 o 3 por 100, algunas veces aplicaciones de galvanocauterio y pomadas con base de mentol y ácido bórico.

EPISTAXIS — (Observaciones números 2,100 a 2,104). Gracias a la rinoscopia está demostrado hoy que la epistaxis es causada por una lesión local de la mucosa (Guisez). El estado general del enfermo, que antes se consideraba en primera línea, no debe ser tenido en cuenta sino como causa predisponente de la epistaxis o hemorragia nasal espontánea. (Dejamos aparte las hemorragias nasales traumáticas).

La epistaxis tenga o nó una causa predisponente (enfermedades del hígado, del corazón, hipertensión, alteraciones de los vasos, lesiones renales, etc.), siempre tiene como causa la ulceración de un vaso de la pituitaria, generalmente del tercio anterior del tabique (mancha vascular del tabique).

Los casos que hemos tratado, fuera de las prescripciones de orden general y algunas veces del galvanocauterio, han sido por el taponamiento anterior, hecho metódica-

mente por pisos, y viendo bien lo que se hace, produce la detención de la hemorragia nasal, sea cual fuere la región que sangre.

La rinología moderna ha proscrito el taponamiento posterior, verdadero foco de infección de los senos y de las trompas, y que nunca reemplaza a un taponamiento anterior bien hecho.

CORIZA—(Observaciones números 2,105 y 2,106). Siendo común el coriza en Bogotá, sólo dos enfermos han consultado para esta enfermedad, sobre la que no tenemos nada especial que agregar a lo dicho en los tratados de patología.

RINITIS CATARRAL CRÓNICA—(Observaciones 2,107 a 2,109). Con este nombre se designa la infección prolongada de la mucosa nasal constituída muchas veces por la cronicidad del coriza. En los casos que hemos visto la hemos hallado caracterizada clínicamente por la obstrucción nasal e hipersecreción mucopurulenta. Es pues una afección distinta de la rinitis hipertrófica, en la que hay degeneración de la mucosa y de la rinitis vasomotora que tiene un origen nervioso.

Se encuentra en todos los sexos y edades y tienen grande influencia en su producción los cambios atmosféricos, las lesiones viscerales que producen éctasis sanguíneo en la pituitaria y algunas enfermedades generales (artritismo, es-crófula). Las lesiones nasales y del nasofaringe constituyen una predisposición local para su producción.

La obstrucción nasal y la frecuente necesidad de sonarse son los síntomas que más molestan a los pacientes, quienes presentan al examen rinológico una tumefacción de la mucosa, de orden hiperémico, que explica las variaciones que sufren según los cambios de temperatura y de posición del enfermo y que le han dado el nombre de *rinitis de báscula*.

El tratamiento causal es de primordial importancia, lo que indica que en estos enfermos se debe hacer un cuidadoso examen del estado general. Como tratamiento local hemos empleado con buen éxito los lavados con monosulfuro de sodio y la pomada boricomentolada.

RINITIS HIPERTRÓFICA—(Observaciones números 2,110 a 2,178 y 2,198 a 2,212). Una de las variedades de rinitis crónica es la rinitis hipertrófica, en la que la hipertrofia de la mucosa nasal, con todas sus consecuencias, constituye el carácter primordial, y puede presentarse bajo dos formas: o simplemente *hiperémica* por congestión activa o pasiva de la mucosa, o debida a una *hiperplasia* de la mucosa con degeneración mixomatosa.

Sus causas son las mismas que las de la rinitis crónica catarral que le da origen, y sus síntomas son los mismos, con la diferencia de presentar muy marcada y constante la obs-

trucción nasal con todo su cortejo de consecuencias y accidentes reflejos. La obstrucción nasal es mono o bilateral, más marcada por la mañana que por la tarde; varía según la posición del enfermo y el estado atmosférico, y a consecuencia de ella los pacientes se quejan de sequedad en la garganta y disminución del olfato y del gusto. *La neurosis refleja de origen nasal* a que da origen se marca por disnea, verdadera *asma nasal* en algunos casos; accesos de estornudos y de tosque en algunos casos producen una verdadera sofocación. Los fenómenos del lado de la trompa (catarros) y del oído medio, otitis serosa, purulenta, esclerosis timpánica) son numerosos, tanto más que en estos enfermos hay con frecuencia anomalías óseas (espolones y desviaciones del tabique) y catarro nasofaríngeo.

Frecuentemente estos enfermos tienen cefaleas, vértigo y náuseas que vienen a juntarse a la molestia producida por la frecuente secreción nasal.

Al hacer el examen rinoscópico la mucosa se suele presentar hipertrofiada bajo dos aspectos, o una hipertrofia dura y congestiva o bajo un aspecto irregular y grisoso, signo de una degeneración pseudopoliposa (que es la que en nuestros cuadros estadísticos llamamos *hipertrofia difusa*).

El tacto con el estilete y la aplicación de la cocaína nos dan datos precisos para diferenciar estas dos clases, cuyo tratamiento es diferente; en la primera, al tocar con el estilete se aprecia su dureza y se contrae con la cocaína, no así en la segunda.

Las primeras, que llamamos en nuestros cuadros *hipertrofias mucosas*, benefician de la galvanocauterización, y las segundas no sólo no benefician sino que se empeoran con el galvanocauterio, siendo su único tratamiento racional la extirpación de todo o parte del cornete con el serranudo o más raras veces con el turbinótono. Las lesiones por lo general son en el cornete inferior.

En los cuadros que presentamos hemos hecho algunas subdivisiones, según que la hipertrofia esté diseminada a varios cornetes (rinitis hipertrófica) o localizada al inferior en sus dos formas, *hipertrofia mucosa del cornete* (hipertrofia dura) e hipertrofia difusa, que es aquella en que la mucosa ya ha sufrido una degeneración.

Entre los ochenta y cuatro casos que citamos, figuran ocho veces la rinitis hipertrófica diseminada, sesenta y una veces la hipertrofia mucosa y quince veces la hipertrofia difusa; así hemos intervenido haciendo la galvanocauterización profunda veintinueve veces y doce la resección del cornete.

PÓLIPOS MUCOSOS DE LA NARIZ—(Observaciones números 2,179 a 2,197). Los pólipos de la nariz son sumamente

frecuentes; Nattier y Ripault los han encontrado en el 3 o 4 por 100 de autopsias de cadáveres tomados al azar; son más frecuentes en el adulto y en el hombre, y sus causas determinantes son múltiples, colocándose en primera línea la rinitis crónica y las supuraciones nasales o de sus cavidades vecinas (senos), lo que hace que casi siempre estén implantados al nivel de los meatos.

Sus signos funcionales son los de la obstrucción nasal, pero el diagnóstico debe ser rinológico y hecho con el espéculo que los hace ver en los meatos o a nivel de las choanas.

De los diez y nueve casos que se presentaron tuvimos ocasión de tratar doce, haciendo su extirpación, ya con la pinza, ya con el serranudo, según su volumen y número. Observámos en algunos casos la reproducción, y tuvimos que reoperarlos.

HIDRORREA NASAL—(Observaciones números 2,213 a 2,218). La hidrorrea nasal o hidrorrinorrea es un síndrome caracterizado por la salida profusa y persistente del líquido acuoso por la nariz.

La secreción puede venir de la nariz misma, del cráneo (salida del líquido céfalorraquídeo) o de los senos. No tendremos aquí en cuenta sino aquella que proviene de la nariz.

El líquido claro y trasparente, un poco viscoso, puede alcanzar hasta la cantidad de un litro por día; hay obstrucción nasal, irritación, cosquilleo, cefalea frontal y al examinar la mucosa se ve muy pálida, como lavada.

Nada más oscuro que la etiología y patogenia de esta afección. Las alteraciones nerviosas, las emociones, el frío, el polen de algunas plantas, parecen producir las crisis. El enfermo que apuntamos en la observación 2,218, tenía sus crisis al salir al campo, tanto que pensámos antes de hacer el examen rinoscópico que se tratara de un catarro de heno (*hayfever*), pero el aspecto pálido de la mucosa y la ausencia de signos bronquiales nos hizo inclinar a diagnosticar una hidrorrea nasal simple, en la que quizás el polen de las flores de la Sabana de Bogotá la determinaba, pues este señor no tenía secreción abundante sino cuando entraba a algún potrero, suprimiéndose cuando regresaba a la ciudad. Había pues una verdadera anafilaxia producida por polen de flores.

De las varias hipótesis que hemos visto para explicar su patogenia nos parece la más verosímil la de Molinié, quien supone una exósmosis cerosa debida a una vasodilatación por parálisis de los vasoconstrictores dependiente de una lesión del ganglio de Meckel o de sus ramas eferentes.

Como tratamiento hemos usado los vasos constrictores, empleándolos en la forma que prescribe Lermoyez:

Sulfato de atropina.....	0,005 miligramos.
Sulfato de estriquina.....	0,05 centigramos.
Jarabe de C. N. A.....	400 gramos.

Una o dos cucharadas diarias.

Al mismo tiempo que un cuidadoso tratamiento delgado de las fosas nasales, supresión de pólipos, grietas, espollones, etc., que puedan producir alguna irritación.

RINITIS ATRÓFICA. (Ozena) — (Observaciones números 2,219 a 2,277). Por desgracia esta afección es bastante frecuente en Bogotá (cincuenta y ocho casos en esta estadística).

Clínicamente está caracterizada por lesiones atrofiantes de la mucosa con producción de un olor especial y causada por un microorganismo, el diplococo de Loewenberg.

Varias son las causas que predisponen a la ozena: la edad desempeña factor principal; casi siempre aparece en la niñez o la juventud, y es muy raro que se presente en los viejos. En nuestra estadística se ve que son los más frecuentes los casos comprendidos entre los cuatro y los veinte años, siendo más atacadas las mujeres que los hombres (treinta y cinco mujeres contra veintitrés hombres). Los estados patológicos anteriores, especialmente la sífilis y heredosífilis que hemos encontrado casi en el 20 por 100 de los casos (trece enfermos con antecedentes específicos entre cincuenta y ocho), las lesiones nasales crónicas que por su constante secreción producen una irritación de la mucosa y las hipertrofias de amígdalas y adenoides.

Hemos observado la funesta influencia de la herencia, viendo familias enteras de ozenosos, aunque en esos casos no podemos afirmar si no es más bien el contagio que la herencia el que ha producido la endemia.

La conformación anatómica de la nariz es bien conocida como causa predisponente de la ozena, y en todos los tratados de patología se habla de ella explicando que la gran amplitud de las fosas quita a la corriente de aire espirado la fuerza necesaria para barrer las secreciones nasales, favoreciendo su estancamiento.

Desde que se tiene probado el origen netamente infeccioso de la ozena, se ve a priori que es contagiosa. Nosotros hemos tenido ocasión de verlo en una familia donde recibieron una sirvienta ozenosa que contagió a dos de los niños que cuidaba.

No nos detendremos a relatar la sintomatología de la ozena: aspecto exterior de la nariz; fetidez que hace el diagnóstico a distancia, y aspecto particular de atrofia y presencia de costras reveladas por el examen rinoscópico, por ser asunto bien conocido de los prácticos.

Dados los dos factores principales de la producción de la ozena: la infección por el diplococo de Loewenberg y estancamiento de las costras por la amplitud de las fosas nasales, nosotros hemos empleado el tratamiento mixto, que consiste en desembarazar de las costras la nariz mediante lavados alcalinos, y escobillonajes con glicerina yodada, produciendo así la mayor limpieza posible de la nariz y la reconstrucción de los cornetes por medio de inyecciones de parafina sólida.

De los cuatro enfermos que figuran en nuestras observaciones como sometidos al tratamiento con inyecciones de parafina, tres curaron completamente. Desgraciadamente este método requiere muchos meses para llevarlo a cabo, pues en cada inyección no puede ponerse sino una muy pequeña cantidad por ser muy fácil reventar la mucosa poniendo mucha parafina y muchas veces los enfermos no tienen la paciencia o el tiempo suficiente para someterse a un tratamiento tan largo, pero hasta hoy el único seguro.

RINITIS IMPETIGINOSA—(Observaciones números 2,278 a 2,283). Es muy frecuente que en las personas debilitadas, y sobre todo en los niños, las lesiones de impétigo se localicen en el vestíbulo de la nariz y en la piel que lo avecina, produciendo fenómenos agudos de rinitis, bastante dolorosos.

Fuera del aumento de la secreción nasal y las molestias que produce, la mayor complicación que le hemos encontrado es la concomitancia de conjuntivitis flictenular y la blefaritis ciliar.

Con el uso de la pomada mentolada, fuertemente boricada y un poco de higiene hemos visto la curación en pocos días.

SÍFILIS NASAL—(Observaciones números 2,284 a 2,290). La sífilis puede presentarse en todas sus formas en la nariz, pero como dijo Fournier, «la goma ama a la nariz»; así, de las siete observaciones que anotamos, seis corresponden al período terciario: úlceras, perforaciones del tabique, destrucción de los huesos propios, etc., y sólo hemos visto una rinitis sífilítica (coriza) del período secundario. La observación del número 2,290 ofrece particular interés por tratarse de una niña de trece años, heredosifilítica, en quien la infección siguió una forma gomosa que destruyó los huesos propios de la nariz y la piel, no dejando sino la parte inferior de la nariz (lóbulo). Cuando llegó a nuestro consultorio la perforación era del tamaño de una moneda de cinco centavos, no existían los huesos propios ni el tabique, ni el vómer. Hicimos un activo tratamiento por el *606*, y luego una autoplastia por colgajos frontales, logrando la íntegra reconstrucción de las partes cutáneas destruidas.

DEFORMACIONES DEL TABIQUE NASAL

DESVIACIONES Y ESPESAMIENTOS DEL TABIQUE (ESPOLONES)—(Observaciones números 2,291 a 2,350). Cuando estas lesiones no son de origen traumático, dependen de un vicio de desarrollo de la cara, pues el tabique nasal, que proviene del *botón frontal medio*, tiene un desarrollo independiente del resto del esqueleto nasal que se forma a expensas de los *botones maxilares superiores*.

Encajado entre un marco resistente formado por el maxilar superior, el frontal, el etmoides y el esfenoides, si llega a desarrollarse mucho con relación al resto de las fosas nasales, tiene que incurvarse para poderse alojar en ellas; si a esto se agrega la frecuente elevación de la bóveda palatina en los adenoideos y la falta de paralelismo que existe en las razas superiores entre el exagerado desarrollo del cráneo con relación a la cara, se comprenderá la enorme frecuencia de las deformaciones del tabique, que unas veces se manifiesta encorvándose en forma de C o de S, y otras espesándose en el punto incurvado, produciendo crestas y espolones.

Las desviaciones las hemos observado más frecuentemente en los hombres que en las mujeres, en la relación de once a cinco, presentándose igualmente en ambos lados. Los espolones son mucho más frecuentes en el sexo masculino: treinta hombres por trece mujeres, siendo sensiblemente igual el número en cuanto al lado de la nariz en que se presenta (veintidós derechas, diez y siete izquierdas, cuatro bilaterales).

Siendo en el hombre, por lo general, mayor el desarrollo del cráneo, no es raro que las deformaciones del tabique sean más frecuentes en él que en la mujer.

Dada la obstrucción nasal que producen las deformaciones del tabique, se explican las complicaciones a que dan lugar. En las observaciones que presentamos encontramos lesiones del oído por falta de aeración de la trompa y algunas veces han llegado hasta la otosclerosis, ataques de asma, rinitis, faringitis granulosa y fenómenos generales que se marcan por neuralgias, cefaleas frecuentes y náuseas.

Tuvimos ocasión de operar dos individuos que hacía mucho tiempo sufrían de frecuentes náuseas que se creían de origen digestivo y habían estado sometidos a prolongados regímenes y que curaron completamente al operarles su tabique.

Desgraciadamente los enfermos, en lo general, no se someten fácilmente a las intervenciones quirúrgicas: resección submucosa en las desviaciones y resección de los espo-

lones, lo que los hace padecer indefinidamente un cúmulo de molestias que desaparecen, como por encanto, con la intervención. Así, de los diez y siete enfermos que se presentaron con desviaciones del tabique, sólo cuatro se sometieron a la resección submucosa del mismo, y de los cuarenta y tres que presentaban espolones sólo operámos diez y ocho.

SINEQUIAS DE LAS FOSAS NAALES—(Observación número 2,351). Sólo hemos observado un caso en una señora en quien habían hecho hacía largo tiempo una intervención sobre el cornete inferior derecho, y por falta de cuidados postoperatorios la superficie cruenta se adhirió al tabique nasal, que fue herido por alguna maniobra brusca en la operación. Los signos de obstrucción nasal que presentaba, desaparecieron cuando desbridámos las adherencias y resecámos unos pólipos.

ANOSMIA—(Observaciones números 2,352 y 2,353). No comprendemos en este grupo la anosmia de los ozenosos. Los dos casos observados eran debidos a las alteraciones de los filetes oftálmicos en el curso de la sífilis.

SINUSITIS MAXILAR—(Observaciones números 2,354 a 2,377). En los cuadros que presentamos figuran las supuraciones del seno maxilar bajo dos grupos: *empiema y sinusitis*. En el primero, que es el más frecuente, figuran aquellas supuraciones del seno que no han producido lesiones de degeneración en su mucosa de revestimiento y cuya capacidad es normal; y en el segundo, las supuraciones con degeneración de la mucosa (fungosidades), que han disminuído considerablemente la capacidad del seno, por debajo de dos centímetros cúbicos (la normal es de tres a cuatro centímetros cúbicos). Entre las veinticinco supuraciones del seno figuran diez y siete empiemas y ocho sinusitis, y se explica el mayor número de los primeros porque siendo tan alarmante el signo de la supuración, los enfermos acuden al médico antes de que la mucosa haya degenerado.

No sabemos por qué causa sea más frecuentemente infectado el seno izquierdo que el derecho, pero es observación que hemos visto no sólo entre nuestros enfermos (cuya proporción es de once a catorce), sino por los datos que hemos tenido de algunos de los otros especialistas de Bogotá.

La frecuencia de caries dentaria es mucha entre nosotros, y desgraciadamente bastante descuidada; así es que en la mayoría de los casos apuntados, ésta ha sido la puerta de entrada de la infección.

En cuanto a la marcha, diagnóstico y signos de esta enfermedad, no tenemos nada que agregar a lo que dicen los tratados de patología externa, y el tratamiento que hemos usado consiste en lavados, por medio de un trocar, con solu-

ción de suero fisiológico adicionado con un poco de agua oxigenada (1).

Con el método de los lavados el enfermo cura entre el 3º y el 4º lavado. Pasado este número no insistimos en el tratamiento y practicamos la operación radical de Caldwell Luc, que en los individuos pocoposilánimes hemos hecho con anestesia local, por el método de Luc, soportando los enfermos muy bien la intervención.

SINUSITIS FRONTAL—(Observaciones números 2,379 a 2,387). Menos frecuente que la sinusitis maxilar (nueve sinusitis frontales por veintiséis maxilares) la hemos visto casi siempre producida por un antiguo coriza. Sólo una vez (observación 2,382) se había producido como consecuencia de un traumatismo de la región frontal.

En los casos agudos, de origen catarral, nos hemos abstenido de operar y hemos empleado el tratamiento preconizado por Lermoyez y Laurens (pinceladas de cocaína seguidas de inhalaciones mentoladas y repetidas varias veces al día), tratamiento que establecido a tiempo y con constancia evita muchas operaciones.

En los casos crónicos e inveterados hemos practicado la cura radical por el procedimiento de Ogston Luc, haciendo casi siempre el curetaje de las células etmoidales, pues sabido es que la sinusitis frontal es mas bien una frontoetmoiditis (observaciones 2,381, 2,382 y 2,385).

POLISINUSITIS DE LA CARA—(Observación número 2,378). Dada la íntima relación de los senos de la cara, son muy frecuentes las polisinusitis en que las células etmoidales, esfenoidales, menos frontales y maxilares están infectadas. El caso que apuntamos pertenece a un individuo a quien vimos primero con una sinusitis maxilar que rehusó operarse: un año después lo volvimos a ver con una infección de todos los senos de la cara y signos meníngeos; quisimos operarlo, pero murió por síncope clorohídrico al empezar la operación.

FRACTURAS DEL MAXILAR SUPERIOR—(Observación número 2,388). Las fracturas de este hueso constituyen rarezas en las estadísticas. No observámos sino un caso, en que al caer de una bicicleta, el individuo se fracturó el reborde orbitario. Lo vimos al tercer día: había desalojamiento ligero de los fragmentos, edema, equimosis, dolor. Probablemente su fusión sanguínea en el antro que estaba opaco a la transiluminación; anestesia en la zona de inervación

(1) Creemos haber sido nosotros los primeros en introducir los lavados del seno con *soluciones isotónicas*, únicas que no irritan la mucosa, como tuvimos ocasión de comunicarlo en 1913 a la Sociedad de Oftalmología y Otorrinolaringología de Bogotá.

del infraorbitario. No había enfisema. Terapéutica expectante: inmovilización (bastante relativa). Al cabo de un mes el enfermo estaba bien, pero al palpar el reborde se notaba aún un pequeño hundimiento y un callo ligeramente vicioso.

TUMORES DEL SENO MAXILAR—(Observación número 2.389). En esta estadística no figura sino uno, que por su marcha y caracteres clínicos clasificamos entre los sarcomas, y que acudió a nosotros cuando ya era tarde para intentar una intervención.

RINOESCLEROMA—(Observaciones números 2.390 a 2.393). El rinoescleroma es una afección bastante frecuente en nuestras clases pobres; numerosos son los casos que se ven en el Hospital de San Juan de Dios. En las clases acomodadas es sumamente raro; no recordamos haberlo visto sino una sola vez en una señora de Bogotá, quien se presentó al consultorio con fenómenos laringofaríngeos. En cambio, entre los agricultores, criados, etc., se ve con frecuencia. Hay regiones, como el Valle de Tensa, Sogamoso, Cajicá, que dan gran número de rinoescleromas, y se encuentra casi con igual frecuencia en los individuos que viven en tierra fría como en los que viven en tierra caliente. Nunca lo hemos visto en niños menores de diez años.

A pesar de los trabajos de Alvarez, Cornie, Castex, etc., no se ha demostrado en absoluto que sea el bacilo de Frisch, que se encuentra en los cortes de rinoescleroma, el verdadero y único agente de la lesión. Nosotros no hemos tenido modo de hacer estudios bacteriológicos sobre el particular, pero dada la marcha clínica de algunos rinoescleromas que hemos observado, les hemos encontrado grandes analogías con la leishmaniasis tegumentaria descrita por d'Utra e Silva (1).

Aunque en esta última no se encuentran el endurecimiento de los tejidos ni las lesiones faringotraqueales, son tan frecuentes como en el rinoescleroma; únicamente hemos hallado grandes analogías en la forma de las ulceraciones tanto cutáneas como mucosas, lo que nos hace pensar que debiera buscarse entre las leishmaniasis la causa de muchos de nuestros rinoescleromas, bubones de Vélez, bubones tropicales, etc., y muchas úlceras tropicales cuya etiología nos es desconocida (2).

(1) Sobre a *Leishmania tegumentaria* e seu tratamento pelo doctor Oscar d'Utra e Silva. «Memorias do Instituto Oswaldo Cruz.» Año 1915. Tomo VII. Fascículo II.

(2) Viendo las descripciones de d'Utra e Silva sobre la leishmaniasis tegumentaria, observada en el Brasil, se encuentran clínicamente iguales a nuestro bubón de Vélez.

Los agentes medicamentosos, desde el salicilato y el yoduro hasta el mercurio y el *606* han sido hasta hoy infructuosos en el tratamiento del rinoscleroma.

Nosotros, en este año, guiados por el estudio de d'Utra e Silva hemos empezado a ensayar las inyecciones intravenosas de tártaro emético, en dosis de 0,05 y hasta de 0,10 centigramos; pero como no disponemos de un servicio hospitalario en donde poder hacer estos experimentos, y son raros los rinoscleromas en la clientela civil, apenas hemos empezado a hacer el experimento en dos individuos, uno de los cuales se ha visto mejorado bastante después de la 15ª inyección; en el otro apenas hemos puesto cuatro. Estos casos, que aún tenemos en observación, no figuran en nuestros cuadros estadísticos, y únicamente los citamos para que sirvan de base a los médicos que quieran cooperar por medio de este tratamiento al estudio de estas lesiones.

En las cinco observaciones que figuran en nuestros cuadros no ensayamos el emético, los tratamientos médicos no tuvieron ningún resultado y nos vimos obligados a recurrir a la cirugía para producir algún alivio por medio de extirpaciones más o menos totales y de curetajes que no dieron sino resultados medianos, pues las lesiones volvieron a reproducirse al cabo del tiempo, y necesitaron nuevas intervenciones.

NEURALGIAS FACIALES—(Observaciones números 2,394 y 2,395). Aunque la neuralgia facial no sea enfermedad cuyo tratamiento corresponde al especialista, suelen venir a nuestro consultorio enfermos con fuertes neuralgias de la cara, creyendo que dependan de afecciones de la nariz o del oído.

Figuran sólo dos en las observaciones que presentamos, una (número 2,395), de origen palúdico, que curó con quinina, y otra, de origen desconocido (no había antecedentes palúdicos ni sifilíticos y el enfermo hacia muchos años había perdido todos los dientes), en la que obtuvimos excelentes resultados con dos inyecciones de alcohol puestas sobre el tronco nervioso del nervio maxilar a su salida por el agujero oval.

ENFERMEDADES DE LOS OIDOS

ECZEMAS DEL PABELLÓN DE LA OREJA—(Observación número 2405). Casi nunca se consulta al otologista para esta clase de eczemas, que en lo general son tratadas por los dermatólogos, lo que explica que a pesar de su frecuencia no figure sino un caso en esta estadística, que cedió fácilmente por los tratamientos ordinarios.

ECZEMAS DEL CONDUCTO AUDITIVO—(Observaciones números 2,396 a 2,407). Más frecuentemente acuden los enfermos por adolecer de eczema del conducto auditivo (once casos en esta estadística). Lo hemos observado bajo las dos formas de seco y húmedo. Casi siempre de marcha crónica, de repeticiones frecuentes, depende mucho del estado general del individuo (sífilis, diabetes). Las formas húmedas y agudas las hemos tratado con talco, óxido de cinc o pomadas de óxido amarillo.

En las formas secas, que tanto hacen sufrir a los enfermos por el intenso prurito, nos valemos del nitrato de plata al 4 por 100 en pinceladas en el interior del conducto.

CONTUSIONES DEL PABELLÓN — (Observación número 2,408). No se ha presentado sino un caso en el que apenas había una ligera equimosis sin ninguna otra lesión.

FURÚNCULO DEL CONDUCTO — (Observación número 2,409). Los furúnculos del conducto son muy frecuentes entre nosotros, y aunque en esta estadística no figura sino un caso, al hacer el interrogatorio sobre el pasado otópático de algunos de nuestros enfermos, en muchos de ellos hemos encontrado antecedentes del furúnculo del conducto.

En lo general son muy dolorosos y acompañados muchas veces de síntomas generales y adenitis (netamente hacia adelante de la oreja).

El caso que apuntamos curó sin complicación después de la punción.

TUMORES DEL CONDUCTO AUDITIVO—(Observaciones números 2,410 y 2,411). No hemos observado tumores malignos. Entre los benignos, un quiste sebáceo de la pared inferior del conducto y un condiloma del conducto, que no ofrecieron ningún inconveniente para operarlos.

CUERPOS EXTRAÑOS DEL CONDUCTO AUDITIVO—(Observaciones números 2,412 a 2,415). Los cuerpos extraños más diversos pueden ser encontrados en el conducto auditivo: parásitos, cuerpos inertes los más variados, introducidos con objeto medicamentoso o por juego (niños). Así nosotros hemos extraído garrapatas, polillas, arvejas, pedazos de algodón que se habían puesto hacía mucho tiempo y que se habían hundido y olvidado por el enfermo, botones de manzanilla, de ruda, sebo, puestos con una mira medicamentosa, etc.

Se comprende que su sintomatología es muy variada, según sean cuerpos animados que produzcan inflamaciones o cuerpos inertes que sólo produzcan la obstrucción. Para su extracción nos hemos valido del lavado, de la palanca y de la pinza de Mahu. La garrapata, que estaba muy adherida, la hicimos morir primero poniendo un algodón con petróleo y luego la extrajimos fácilmente con pinzas.

TAPONES DE CERUMEN. (Observaciones números 2,416 a 2,455). Sumamente frecuentes y de formación que obedece a varias causas (malformaciones del conducto, presencia de numerosos pelos, cuerpos extraños, concreciones epidérmicas) que hacen que el cerumen secretado normalmente se acumule.

Su sintomatología es bien conocida.

Hemos visto casos en que los enfermos estaban verdaderamente desesperados por las molestias auditivas. Recordamos entre otros un Agente de Policía en quien un tapón de cerumen produjo zumbidos y ruidos que poco a poco ilusionaron al enfermo, quien se volvió un perseguido y fue llevado al Asilo de Locos; el estado de manía duró bastante tiempo hasta que hicimos la extracción del tapón, volviendo así el enfermo a recobrar su juicio.

La extracción la hacemos con la jeringa de Guyon cargada de agua alcalina tibia, previo reblandecimiento del tapón, cuando está duro, con una solución de carbonato de soda en glicerina y agua.

Los ceruminosos recaen, y observámos en muchos de ellos que venían cada seis meses o cada año para hacerse extraer su cerumen. No es rara entre ellos la otosclerosis.

OBSTRUCCIÓN DEL CONDUCTO—(Observaciones números 2,455 y 2,455 A). No hemos observado sino dos casos: uno, casi completo, debido a una brida cicatricial por antiguo traumatismo, y otro en que había una estrechez congénita muy marcada, pero no completa.

CATARRO Y ESTRECHEZ DE LA TROMPA—(Observaciones números 2,456 a 2,475). El catarro del rinofaringe se propaga muy frecuentemente a las trompas y de ahí al oído medio, siendo ésta una de las principales causas de otitis.

La costumbre que tienen muchos individuos de sonarse haciendo gran presión con el aire a la nariz, favorece mucho la entrada de las mucosidades en la trompa, así es que nosotros lo primero que hacemos con estos enfermos es enseñarles a sonarse, sin hacer bruscas presiones, para lo cual basta no obturar ambas narices a la vez en el acto de sonarse.

En otros, como los enfermos de los números 2,456 y 2,457, los frecuentes catarros tubarios habían producido una estrechez de la parte blanda de la trompa, que tuvimos que dilatar con bujías.

En el 25 por 100 de los individuos atacados de catarro de la trompa de Eustaquio, hemos encontrado lesiones concomitantes de la nariz y la garganta (hipertrofia de las amígdalas palatinas y faríngeas, hipertrofia de los cornetes, espolones, etc.), que favorecen la producción de los catarros.

No hablamos de las complicaciones producidas por estos catarros, que van desde producir simples ruidos hasta la otoesclerosis o las otitis medias supuradas con todas sus complicaciones. El cateterismo con la sonda de Itard lo hacemos sin anestesia, y sólo en un caso hemos observado un vértigo, la primera vez que se le hizo al enfermo.

TUMORES DEL TÍMPANO—(Observación número 2,476). Es el único caso que hemos observado y que conocemos en la literatura otológica. Se trataba de un hombre de veintiocho años que se sentía un poco sordo y tenía muchos ruidos en el oído izquierdo. Nunca había tenido ninguna supuración de oído y no tiene antecedentes patológicos de importancia. Examinado su oído encontramos permeable la trompa; disminución auditiva para los sonidos graves; lateralización del Weber a la izquierda; Rino negativo; Schwabach prolongado; Dellé positivo. Al examinar la membrana del tímpano la encontramos móvil, ligeramente roja, muy poco hundida y en la parte superior y externa (borde de la membrana de Schrapnell), un tumor blanco, sesil y duro al tocarlo con el estilete, como del tamaño de una gruesa cabeza de alfiler. No había perforaciones del tímpano. Visto año y medio después, el tumor presentaba su mismo estado.

Ignoramos cuál sea la naturaleza de esta neoplasia.

PÓLIPOS DE LA CAJA DEL TÍMPANO—(Observaciones números 2,478, 2,543 y 2,544). Los casos que hemos visto siempre han dependido de antiguas otorreas; hemos tratado las otitis y extirpado los pólipos con un serranudo y la cureta.

OTITIS MEDIA CATARRAL AGUDA—(Observaciones números 2,477 y 2,479 a 2,487). La otitis media aguda es una de las afecciones más frecuentes que no sólo tiene que tratar el especialista sino el médico general, y que descuidada o mal tratada puede dar lugar a las más funestas complicaciones.

En este grupo hemos comprendido aquellas otitis agudas, catarrales, que no han llegado a la supuración y que apenas han alcanzado a presentarse con un derrame ceroso. De los diez casos que lo constituyen, en cuatro es causa un catarro del rinofaringe; en uno un cuerpo extraño (cerumen), y en cinco su causa fue desconocida. Los medios emolientes y la desinfección de la garganta y la nariz con alivio del dolor por la glicerina fenicada, fueron los medios de que nos valimos para tratarlas, obteniendo en todas la curación, sin complicaciones.

OTITIS MEDIA SUPURADA—(Observaciones números 2,488 a 2,531). La otitis catarral puede pasar del estado ceroso al purulento y perforar el tímpano o pasar el pus a otras regiones; células mastoidianas, senos, cavidad craneana, etc.,

dando lugar a una otitis purulenta con complicaciones más o menos graves según los territorios infectados.

De los cuarenta y cinco casos que relatamos, cinco acudieron en un principio y pudimos operarlos pronto por paracentesis del tímpano, desinfección y curaciones secas que los hicieron curar sin ninguna complicación. Pero en lo general, la gente que casi siempre se preocupa por cualquier supuración deja correr tranquilamente el tiempo con una supuración del oído, sin prestarle mayor atención, hasta que brotes agudos, dolores, o la misma fetidez de la secreción los obliga a acudir al especialista, muchas veces cuando ya la lesión está muy avanzada, con caries de los huesecillos o fenómenos mastoidianos.

Hemos observado la otitis media purulenta en sus formas aguda y crónica. Aguda, casi siempre ha tenido por causa la gripe; el coriza agudo, catarros tubarios de origen rinofaríngeo, infecciones de las amígdalas y adenoides, otitis externas producidas por viejos tapones de cerumen, fiebres eruptivas. Crónica, la heredosífilis, antiguas otitis agudas que han evolucionado en mal terreno y la tuberculosis, que en un caso la hemos visto como lesión primitiva, no apareciendo los fenómenos pulmonares sino mucho tiempo después.

Siendo tan múltiples las causas, sería en extremo prolijo ponernos a detallar los tratamientos de cada uno de los casos que anotamos. Lo primero que hacemos es asegurar la buena salida del pus con una paracentesis si el tímpano no está perforado, o agrandar la perforación si es muy pequeña, y quitar los pólipos si los hay. Los lavados con agua oxigenada, las aplicaciones de alcohol boricado a saturación caliente, y las curaciones secas con gasas, nos han dado muy buenos resultados según los casos. Cuando hemos encontrado lesiones óseas (caries de los huesecillos, supuraciones mastoidianas), hemos hecho el tratamiento quirúrgico. (Extirpación de los huesecillos, curetaje de la caja, vaciamiento petromastoidiano).

MASTOIDITIS —(Observaciones números 2,532 a 2,541). Las mastoiditis agudas son casi siempre consecutivas a otitis medias agudas. Sin embargo, algunas veces se presentan en el curso de otitis crónicas que han tenido algún brote agudo. En ambos casos son la retención del pus y la exaltación de la virulencia microbiana el principal agente.

Fuera de estas formas que podemos llamar secundarias, hemos observado la forma primitiva, en que el enfermo no ha tenido otitis o ha pasado inadvertida, siendo infectada la mastoide por la vía sanguínea en el curso de una infección general (observación 2,541), siendo la más común la fiebre tifoidea. (En el Hospital de la Misericordia hemos

operado cuatro mastoiditis evertianas de origen metastático en niños de uno a ocho años).

La mastoiditis crónica puede provenir en ciertos casos de una mastoiditis aguda, ya por el mal estado general del individuo, ya por un tratamiento defectuoso o incompleto. En los tuberculosos es crónica desde un principio.

No nos detendremos a hablar sobre los síntomas y marcha de la mastoiditis, cuyos diagnósticos no ofrecen dificultad al especialista, pero si séanos permitido decir dos palabras acerca del tratamiento.

Una vez hecho el diagnóstico *hay que operar*. Hemos visto muchos casos en que por contemporizar con la pusilanimidad del enfermo o de su familia, hemos tenido que intervenir un poco tarde, con lesiones avanzadas que en muchos casos han puesto en peligro la vida del enfermo. Los raros casos en que el tratamiento médico ha dado buen éxito, no deben ponerse en contrapeso contra los muchos en que por negligencia o miedo se han perdido enfermos que una intervención a tiempo hubiera podido salvar.

¿Y en caso de duda en el diagnóstico? También cremos que se debe operar; con buena asepsia y una regular destreza operatoria la abertura del antro mastoideo no ofrece ningún peligro (nosotros hemos hecho trepanaciones mastoideas en enfermos desde uno hasta sesenta años), y si no hay ningún proceso infeccioso, la herida cierra en pocos días, dejando tranquilo al cirujano que se ha quitado de encima la responsabilidad de haber quizás, por descuido, dejado seguir adelante una tan peligrosa infección.

De los diez casos que figuran en nuestros cuadros operamos ocho con buen éxito, inclusive dos mastoiditis crónicas (observaciones 2,534 y 2,538), en que hubo que hacer no solamente el vaciamiento total de la mastoide sino el completo y radical vaciamiento petromastoideo.

ABSCESES CEREBRALES—(Observación número 2,542). Sólo hemos visto uno en un individuo que no se operó a tiempo una mastoiditis aguda; cuando lo vimos en junta de médicos, tenía fenómenos meníngeos (líquido cefalorraquídeo turbio), temperaturas altas, etc. Se hizo la trepanación sobre el lóbulo temporal y la trepanación de la mastoide, dejando amplios drenajes, y el enfermo murió al segundo día de operado.

COLESTEATOMA—(Observaciones números 2,545 a 2,547). En algunas mastoiditis crónicas operadas y aun en ciertas otitis crónicas supuradas, el proceso de curación se hace mediante la epidermización que en algunos casos tiene una evolución anormal, dando lugar a una formación especial llamada colesteatoma, compuesta por pajillas o laminillas

epidérmicas, de un color blanco nacarado que tapizan el fondo supurado o que nadan entre una supuración fétida.

Este tumor algunas veces cura espontáneamente, pero otras continúa creciendo e invadiendo el antro, la caja, etc., siendo, como dice Guisez, «un tumor esencialmente *benigno*, por su constitución, y *maligno* por su evolución.»

Su diagnóstico es difícil por los signos funcionales, y solamente lo hemos hecho cuando hemos visto las pajillas de colesteatoma en el agua de los lavados del oído o en los materiales de curación.

De los tres casos que vimos, sólo uno operámos por vaciamiento total petromastodiano, y curó. De los otro dos no volvimos a tener noticias.

OTITIS ADHESIVA—(Observaciones números 2,548 a 2,561) La otitis adhesiva es una otitis media crónica *seca* con ausencia total de exudado, sumamente frecuente y que por lo general hemos visto que sucede por brotes de otitis media catarral.

Aquellas causas que pueden producir lesiones inflamatorias de la garganta, de ahí a la trompa, son las que se ponen en primera línea en su etiología. Así en los trece casos que apuntamos en seis había o había habido vegetaciones adenoides; en dos hipertrofia de los cornetes, y en tres, otitis catarral. En varios había antecedentes de heredosífilis que, como se sabe, es factor principalísimo en la producción de alguna otitis.

Los diversos tratamientos: duchas de aire por la trompa, masajes vibratorios del tímpano, inyecciones de fibroli-sina en la trompa y por vía subcutánea y tratamiento mercurial, no hicieron sino aliviar temporalmente a los enfermos de esta afección, que con la terapéutica actual es hasta ahora de una marcha progresiva. Sólo obtuvimos buen éxito en un niño de cuatro años (observación 2,553) que al operarle los adenoides y las amígdalas recobró la audición. Quizá, si en la primera infancia se trataran las enfermedades del rinofaringe como lo merece, se evitarían muchas otitis adhesivas.

OTITIS ESCLEROSA—(Observaciones números 2,562 a 2,597). A diferencia de la otitis adhesiva, la otitis esclerosa depende más bien de causas generales, entre las que se encuentra el artritisismo y sobre todo la *herencia*. Conocemos familias en que la sordera es muy frecuente y cuyos miembros ya están resignados a que entre los treinta y cuarenta años han de empezar a sufrir de la otosclerosis. Al contrario de lo dicho en las estadísticas europeas, nosotros hemos encontrado que la otosclerosis es más frecuente en el hombre que en la mujer (veintisiete hombres por veintidós mujeres).

A pesar de depender su producción de una causa general, anotamos que hemos observado con mucha frecuencia pequeñas hipertrofias de los cornetes, y espolones del tabique y estrecheces de la trompa en las otoesclerosis (casi en el 20 por 100 de los casos.) Quizás éstas sean causas predisponentes, lo mismo que los frecuentes tapones de cerumen: hemos visto muchas veces que en los individuos que padecen de hipersecreción de cerumen, poco a poco la otitis esclerosa se establece, desapareciendo la hipersecreción ceruminosa a medida que el oído medio sufre el proceso escleroso. ¿Es causa o es efecto?

Los varios tratamientos que hemos ensayado no nos han dado ningún éxito, y solo hemos podido sacar en conclusión que las duchas de aire por la trompa de Eustaquio, de que se valen algunos especialistas, no hacen sino empeorar a los enfermos, aumentando los ruidos y los vértigos o produciéndolos cuando no existían.

Algunas veces hemos logrado disminuir un poco los ruidos y vértigos con la administración del acónito.

LABERINTITIS—(Observaciones números 2,598 y 2,599). Paracusia, vértigos y ruidos subjetivos son la triada de las lesiones del oído interno.

No hemos tenido ocasión de observar sino dos enfermos. El número 2,599, antigua otoesclerosa, quien súbitamente tuvo vértigos de Ménière. Tenía hipertensión arterial y era un terreno neuropático. Supusimos que se trataba de una anemia del laberinto, y para hacer su diagnóstico administramos vasos dilatadores (trinitrina) que hicieron desaparecer los signos en pocos días.

El otro caso se refiere a un hombre (observación 2,598) que nunca había sufrido de los oídos hasta que súbitamente sintió vértigos, zumbidos de oídos y disminución de la agudeza auditiva. No tiene antecedentes patológicos de importancia. Cuando nos consultó ya habían pasado los fenómenos agudos, que se agravaban después de las comidas, y apenas había un poco de paracusia y ligera sensación de vértigo que se exageraba al inclinar la cabeza hacia abajo. Supusimos que se trataba de una hiperemia laberíntica. En este enfermo nos dio buen resultado el empleo del sulfato de quinina a la dosis de 0,05 centigramos diarios (método de Lermoyez.)

NEURALGIA RETROMASTOIDIANA—(Observación 2,600). Sólo observamos un caso, de origen palúdico, que vino al consultorio con el diagnóstico de mastoiditis y que curó con quinina.

Haciendo el resumen de los casos observados de enfermedades de los órganos de los sentidos, presentamos el siguiente cuadro que muestra su número y frecuencia con el porcentaje que corresponde a cada una en su especie.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS

Enfermedades de los ojos.....	1,765, o sea el 64.08 %	
Enfermedades de la garganta..	440, o sea el 15.97 ,,	
Enfermedades de la nariz.....	343, o sea el 12.45 ,,	
Enfermedades de los oídos.....	206, o sea el 7.50 ,,	
Total	2,754	100 %

RESUMEN DE LAS 1,765 ENFERMEDADES DE LOS OJOS

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje en tre 1,765 casos.
1	Quiste dermoide de la ceja...	1	0.06
2	Heridas de la ceja	1	0.06
2 A	Xantelasma del párpado.....	1	0.06
3	Nevi materni del párpado...	1	0.06
4	Herida contundente del párpado.....	1	0.06
5	Quemadura del párpado.....	1	0.06
6 a 9	Eczema del párpado.....	4	0.23
10	Zona oftálmica.....	1	0.23
11	Tic del párpado.....	1	0.06
12 a 82	Blefaritis ciliar	71	4.02
83 a 85	Orzuelo.....	3	0.17
86 a 100	Chalazión	15	0.85
101	Triquiasis.....	1	0.06
102	Ptosis congénital del párpado	1	0.06
103 a 106	Ptosis del párpado	5	0.28
107 a 109 A	Entropión	4	0.23
110 a 112	Ectropión	3	0.17
113 y 114	Epitelioma del párpado...	2	0.11
116 a 136	Lagrimo (epífora)	21	1.19
138 a 146	Dacriocistitis.....	9	0.51
147 y 149	Cuerpos extraños de la conjuntiva	2	0.11
149	Quemadura de la conjuntiva.	1	0.06
156 a 158 y 196	{ Conjuntivitis de Weeks....	4	0.23

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje en tre 1,765 casos.
159 a 209	Conjuntivitis subaguda (diplobacilar).....	51	2.89
210	Conjuntivitis aguda neumocócica.....	1	0.06
211	Conjuntivitis purulenta.....	1	0.06
212 a 215 A	Conjuntivitis purulenta gonocócica.....	5	0.28
216 a 219	Conjuntivitis purulenta gonocócica de los recién nacidos	4	0.23
220	Conjuntivitis diftérica	1	0.06
221 y 222	Conjuntivitis folicular.....	2	0.11
223 a 225	Tracoma	3	0.17
226 a 245	Conjuntivitis calcárea crónica	19	1.08
245 a 250	Conjuntivitis catarral.....	5	0.28
251 y 252	Conjuntivitis primaveral....	2	0.11
253 a 267	Conjuntivitis flictenular	15	0.85
268 a 324	Pterigio.....	57	3.23
325 a 331	Pigüécula.....	7	0.40
332	Lipoma de la conjuntiva....	1	0.06
333	Angioma de la conjuntiva...	1	0.06
334	Quiste dermoide de la conjuntiva.....	1	0.06
335 y 336	Erosiones y excoriaciones de la córnea	2	0.11
337 a 338 A	Heridas penetrantes de la córnea.....	3	0.17
339 a 341	Quemaduras de la córnea...	5	0.28
344 a 349	Cuerpos extraños de la córnea.....	6	0.34
350 a 356	Ulceras de la córnea.....	17	0.96
367	Panus de la córnea	1	0.06
368	Queratitis reumatisal.....	1	0.06
373	Queratitis leprosa	1	0.06
369 a 383 A	Queratitis intersticial.....	16	0.91
384 a 402	Manchas de la córnea (albugos y leucomas).	19	1.08
403 a 406	Estafiloma anterior.....	5	0.28
407 a 429	Keratocono.....	23	1.30
400	Tumor de la córnea (¿papiloma?).....	1	0.06
431 y 432	Herida de la esclerótica.....	2	0.11
433 a 445	Episcleritis.....	14	0.79

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje en 1,765 casos.
447	Iridodiálisis.....	1	0.06
448 A	Iridoplejia.....	1	0.06
448 a 462	Iritis.....	15	0.85
463	Miosis.....	1	0.06
464 a 480	Anisocoria.....	17	0.96
481 a 491	Seclusión pupilar.....	11	0.62
492 a 495	Sinequias posteriores.....	4	0.23
496 y 497	Goma del iris.....	2	0.11
498 a 506	Herida penetrante del globo ocular.....	9	0.51
507 a 511	Iridociclitis.....	5	0.28
512 a 513 A	Luxación del cristalino.....	3	0.17
514 a 528	Catarata congénital.....	15	0.85
529 a 537	Catarata traumática.....	9	0.51
536 a 600	Catarata senil.....	65	3.68
601 a 626	Opacidades del cristalino (seniles).....	26	1.47
629	Catarata secundaria.....	1	0.06
630 y 631	Catarata con seclusión pupilar.....	2	0.11
632 a 641	Cuerpos flotantes del vítreo.....	10	0.55
642	Hemorragia del vítreo.....	1	0.06
643	Sinquisis chispeante del vítreo.....	1	0.06
644	Coloboma de la coroides.....	1	0.06
645 a 692	Coroiderretinitis sífilítica.....	28	2.72
693	Coroiderredinitis pigmentaria.....	1	0.06
694 a 715	Coroiditis miópica.....	22	1.25
716 a 731	Desprendimiento de la retina.....	16	0.91
732 y 733	Retinitis albuminúrica.....	2	0.11
734 y 735	Retinitis diabética.....	2	0.11
736 a 738	Lesiones vasculares de la retina.....	3	0.17
739	Retinitis proliferante (neomembrana de la retina).....	1	0.06
740	Glioma de la retina.....	1	0.06
741 a 745	Oftalmía simpática.....	5	0.28
746 a 766	Glaucoma.....	21	1.19
771 a 930	Hipermetropia.....	160	9.07
931 a 1087	Miopia.....	157	8.90
1088 a 1530	Astigmatismo (simple y compuesto).....	443	25.10

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje en tre 1,765 casos.
1531 a 1620	Presbicia	90	5.10
1621 a 1628	Parálisis de la acomodación. .	8	6.45
1629 a 1680	Neuritis óptica	52	2.95
1681 a 1693	Ambliopia	13	0.75
1694 y 1695	Hemianopsia	2	0.11
1696 y 1697	Jaqueca oftálmica	2	0.11
1698 y 1699	Histeria ocular	2	0.11
1700 y 1701	Nistagmo congénital	2	0.11
1702 a 1712	Parálisis de los nervios motores del ojo	11	0.62
1713 a 1715	Neuralgias del supraorbitario	2	0.11
1716 a 1735	Estrabismo convergente	20	1.13
1736	Estrabismo sursunvergente . .	1	0.06
1737 a 1742	Estrabismo divergente	6	0.34
1743 a 1752	Bocio exoftálmico	10	0.57

RESUMEN DE LAS 440 ENFERMEDADES DE LA GARGANTA

Números de orden citados.	Diagnóstico.	Total de casos.	Porcentaje en tre 440 casos.
1753 a 1760	Bocio	8	1.82
1761	Tiroiditis reumatisal aguda	1	0.23
1762 y 1763	Ganglios tuberculosos del cuello	2	0.45
1764	Flemón del cuello	1	0.23
1765	Actinomicosis del cuello	1	0.23
1766 a 1771	Angina catarral	6	1.36
1772 a 1773	Angina herpética	2	0.45
1774 a 1778	Angina diftérica	5	1.13
1779	Angina de Vincent	1	0.23
1780 a 1801	Faringitis granulosa	22	5.00
1802 a 1804	Cálculos de la amígdala	3	0.68
1805 a 1809	Flemón amigdaliano	5	1.13
1810 a 1836	Amigdalitis críptica	27	6.14
1837 a 1979	Hipertrofia de las amígdalas palatinas	143	32.50
1867 a 2018	Adenoides	152	34.54
2019 a 2030	Sífilis de la laringe	12	2.73
2032 y 2032 A	Hipertrofia de la úvula	2	0.45

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje entre 440 casos.
2031	Papiloma de la úvula.....	1	0.23
2033	Herida cortante de los pilares.	1	0.23
2034 a 2037	Cuerpos extraños del esófago.	4	0.91
2038 a 2047	Catarro crónico nasofaríngeo.	10	2.27
2048 a 2051	Tumores nasofaríngeos.....	4	0.91
2051 A	Cuepos extraños de la laringe.	1	0.23
2052 a 2061	Laringitis catarral.....	10	2.27
2062 a 2066	Sífilis laríngea.....	5	1.13
2067 a 2070	Tuberculosis laríngea.....	4	0.91
2071 y 2072	Pólipos de las cuerdas vocales.	2	0.45
2073 a 2075	Cáncer de la laringe.....	3	0.68
2076 y 2077	Parálisis de las cuerdas vocales.....	2	0.45

RESUMEN DE LAS 343 ENFERMEDADES DE LA NARIZ

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje entre 343 casos.
2078 a 2079 A	Hundimiento congénital de los huesos propios de la nariz.....	3	0.87
2080	Contusión de la nariz.....	1	0.29
2081 y 2082	Luxación traumática del tabique.....	2	0.58
2083 y 2084	Luxación de los huesos propios de la nariz.....	2	0.58
2085 y 2086	Fractura y luxación de los huesos propios y el tabique.....	2	0.58
2087	Epitelioma del tabique.....	1	0.29
2088	Grieta del vestíbulo de la nariz.....	1	0.29
2089	Eczema de la nariz.....	1	0.29
2090 a 2092	Rinofima.....	3	0.87
2093 a 2094 A	Cuerpos extraños de la nariz.	3	0.87
2095 a 2099	Excoriaciones y ulceraciones del tabique.....	5	1.46
2100 a 2104	Epistaxis.....	5	1.46
2105 y 2106	Coriza.....	2	0.58
2107 a 2109	Rinitis catarral crónica.....	3	0.87
2110 a 2178 y 2215	Rinitis hipertrófica.....	84	24.49

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje entre 343 casos.
2179 a 2197	Pólipos mucosos de la nariz..	19	5.54
2213 a 2218	Hidrorrea nasal.....	6	1.75
2219 a 2277	Rinitis atrófica (ozena)	59	17.20
2278 a 2283	Rinitis impetiginosa ..	6	1.75
2284 a 2290	Sífilis nasal.....	7	2.04
2291 a 2307	Desviaciones del tabique nasal.....	17	4.96
2308 a 2350	Espolones del tabique nasal..	43	12.54
2351	Sinequias de las fosas nasales.	1	0.29
2352 y 2353	Anosmia	2	0.58
2354 a 2377	Sinusitis maxilares.....	26	7.58
2378	Polisinusitis de la cara ..	1	0.29
2379 a 2387	Sinusitis frontal.	9	2.62
2388	Fractura del maxilar superior.....	1	0.29
2389	Sarcoma del maxilar superior	1	0.29
2390 a 2393	Rinoscleroma.....	5	1.46
2394 a 2395	Neuralgia facial ..	2	0.58

RESUMEN DE LAS 206 ENFERMEDADES DEL OÍDO.

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje entre 206 casos.
2405	Eczema del pabellón de la oreja.....	1	0.49
2396 a 2407	Eczema del conducto auditivo.....	11	5.34
2403	Contusión del pabellón de la oreja.....	1	0.49
2409	Furúnculo del conducto auditivo.....	1	0.49
2410	Quiste sebáceo del conducto auditivo.....	1	0.49
2411	Condiloma del conducto auditivo.....	1	0.49
2412 a 2415	Cuerpos extraños del conducto auditivo.....	4	1.94
2416 a 2454	Tapón de cerumen ..	39	18.83
2455 A	Estrecheces congénital del conducto.....	1	0.49

Números de orden citados.	Diagnósticos.	Total de casos.	Porcentaje entre 206 casos.
2455	Estrechez cicatricial del conducto...	1	0.49
2456 y 2457	Estrechez de la trompa de Eustaquio.....	1	0.49
2457 a 2475	Catarro de la trompa de Eustaquio	18	8.74
2476	Tumor del tímpano	1	0.49
2477 y 2479 A 2487	} Otitis media catarral.....	10	4.85
2478, 2543 y 2544				} Pólipos de la caja del tímpano.....	3	1.49
2488 a 2531	Otitis media supurada.....	45	21.74
2532 a 2541	Mastoiditis.....	10	4.85
2542	Absceso cerebral de origen otítico.....	1	0.49
2543 a 2547	Colesteatoma	3	1.46
2548 a 2577	Otitis adhesiva.....	29	13.98
2578 a 2579	Otitis esclerosa.....	20	9.71
2598	Neuralgia retromastoidiana..	1	0.47
2599 a 2600	Laberintitis.....		0.929

ESTADISTICA QUIRURGICA

de los enfermos que han sido operados entre los 2,754 examinados para afecciones de los órganos de los sentidos.

EN LOS OJOS

	Con éxito.	Sin éxito.	Muerte.
Quiste dermoide de la ceja (extracción)...	1	..	
Sutura de la ceja	1	..	
Xantelasma del párpado (extirpación)...	1	..	
Nevi materni.....	1	..	
Blefaronurias	1	1	
Orzuelos (punción)	1	..	
Chalaziones.....	15	..	
Entropión.....	4	1	
Ectropión.....	1	..	
Epitelioma del párpado.....	1	..	
Incisión a puntos lagrimales.....	10	..	
Extirpación del saco lagrimal.	2	1	
Operación de Smellen para dacriocistitis.	4	..	

	Con éxito.	Sin éxito.	Muerte.
Extracción de cuerpos extraños de la conjuntiva.....	2	..	..
Curetaje y cepillaje del tracoma.....	1	..	..
Curetaje de granulaciones calcáreas.....	6	..	..
Pterigios ..	23	1	..
Pingüécula.....	1	..	..
Lipoma de la conjuntiva.....	1	..	..
Angioma de la conjuntiva.....	1	..	..
Quiste dermoide de la conjuntiva.....	1	..	..
Recubrimientos conjuntivales por heridas de la córnea.....	2	..	..
Extracción de cuerpos extraños de la córnea.....	5	..	..
Panus de la córnea.....	1	..	..
Tatuaje de la córnea.....	1	..	..
Iridectomía óptica.....	3	..	..
Resección del segmento anterior del ojo	2	..	..
Galvanocauterización para heratocono.....	..	1	..
Papiloma de la córnea.....	1	..	..
Seclusiones pupilares.....	2	..	..
Luxación del cristalino.....	1	..	..
Cataratas congénitas.....	2	..	..
Cataratas traumáticas.....	3	..	..
Cataratas seniles.....	29	..	..
Cataratas diabéticas.....	2	..	..
Cataratas con seclusión pupilar.....	1	..	..
Desprendimiento de la retina.....	..	1	..
Iridectomía antiglaucomatosa.....	3	..	..
Estrabismo convergente (tenotomía).....	1	..	..
Bocio exoftálmico.....	1	..	..
Enucleación del globo ocular.....	15	..	..

EN LA GARGANTA

Bocio.....	2	..	..
Ganglios tuberculosos.....	2	..	..
Flemón del cuello.....	1	..	..
Traqueotomía (en la difteria).....	1	..	..
Extracción de cálculos de la amígdala.....	3	..	..
Incisión del flemón amigdalino.....	5	..	..
Criptas de la amígdala.....	15	..	..
Amigdalectomías.....	82	..	..
Extirpación de adenoides.....	88	..	..
Amputación parcial de la úvula.....	2	..	..

	Con éxito.	Sin éxito.	Muerte.
Papiloma de la úvula (extirpación).....	1	..	
Extracción de cuerpos extraños del esófago.....	4	..	
Tumores nasofaríngeos (pólipos).....	2	..	
Extracción de cuerpos extraños de la laringe.....	..	..
Pólipos de las cuerdas vocales	1	..	
Cáncer de la laringe.....	1	..	

EN LA NARIZ

Prótesis para hundimiento congénital de los huesos propios de la nariz.....	2	..	
Reducción de luxación del tabique nasal..	..	..
Fracturas de los huesos propios de la nariz.....	1	..	
Extracción de cuerpos extraños de la nariz.....	1	..	
Taponamiento para epistaxis	5	..	
Galvanocauterización de los cornetes....	29	..	
Resecciones de cornetes.....	12	..	
Prótesis de parafina en la ozena.....	4	..	
Resección submucosa del tabique nasal... ..	4	..	
Autoplastia de las partes blandas de la nariz	1	..	
Resección de espolones de la nariz.	18	..	
Desbridamiento de cicatrices viciosas intranasales.....	1	..	
Pólipos mucosos de la nariz	13	..	
Sinusitis maxilares (Caldwell-Luc).....	3	..	
Sinusitis frontal (Ogston Luc).....	3	..	
Polisinusitis de la cara.....	..	..	1
Rinoscleroma.....	..	..	3
Inyección de alcohol en neuralgia fácil... ..	1	..	

EN LOS OÍDOS

Incisión de furúnculo del conducto auditivo.....	1	..	
Quiste sebáceo del conducto auditivo....	1	..	
Condiloma del conducto auditivo	1	..	
Extracción de cuerpos extraños del conducto auditivo.....	4	..	

	Con éxito.	Sin éxito.	Muerte.
Extracción de tapones de cerumen.....	39	..	
Bujiraje de la trompa de Eustaquio.....	2	..	
Pólipos de la caja del tímpano.....	2	..	
Paracentesis del tímpano.....	5	..	
Extirpación de los huesecillos (martillo y yunque).....	1	..	
Trepanación del antro mastoideo.....	7	..	
Vaciamiento total petromastoideo.....	2	..	
Vaciamiento total petromastoideo por colesteatoma.....	1	..	
Trepanación craneana por absceso cerebral.....	..	..	1
Totales.....	532	9	2

Como se ve, en los 543 enfermos sometidos a intervenciones quirúrgicas más o menos importantes, los resultados operatorios han tenido casi todos buen éxito.

Noviembre de 1917.

RESPONSABILIDAD LEGAL DE LOS ENAJENADOS

Por el doctor ANSELMO GAITÁN U. (de Neiva).

(Para el tercer Congreso Médico de Colombia).

1—Todo acto humano es el resultado de una serie de movimientos moleculares que se inician en la periferia de un circuito nervioso, se propagan centrípetamente y se reflejan luego centrífugamente.

2—El movimiento reflejo es el tipo de todos los movimientos de los seres vivientes.

La causa del cambio molecular periférico es siempre una modificación o cambio físico o químico del elemento orgánico periférico, y tiene su origen en un fenómeno biológico interno o en una relación con el mundo exterior.

El movimiento puede tener su origen en un fenómeno de la vida vegetativa, y engendrar, poniendo en juego la sensibilidad orgánica o cenestesia, un movimiento interior de carácter puramente vegetativo; los cambios nutritivos al nivel de los tejidos engendran un cambio molecular químico que se traduce en necesidad de oxígeno y en movimientos respiratorios y circulatorios. El movimiento puede tener

su origen en un fenómeno de la vida vegetativa y engendrar un movimiento exterior o de relación; los cambios nutritivos engendran, al nivel de los tejidos, cambios moleculares físicoquímicos que se traducen en necesidad de agua y en movimientos exteriores destinados a obtenerla; los fenómenos patológicos engendran cambios físicos o químicos que se traducen en manifestaciones patológicas interiores y en movimientos exteriores encaminados a la curación. El movimiento molecular inicial puede tener su origen en un fenómeno de relación y traducirse en movimientos interiores y exteriores (vegetativos y de relación), destinados a restablecer el equilibrio orgánico; el calor, el frío, las variaciones barométricas, las lesiones de origen exterior, determinan cambios funcionales y movimientos variados para conservar la normalidad fisiológica; el gusto de un manjar provoca la secreción salivar.

Finalmente, el cambio inicial puede tener origen en un fenómeno de relación con el mundo exterior y determinar un movimiento de relación; la vista de un objeto provoca el movimiento destinado a cogerlo o a alejarse de él. Es de estos movimientos o actos de la vida de relación, de los que vamos a tratar especialmente, aunque mucho de lo que de ellos digamos es aplicable a los demás movimientos vitales.

3—En los seres vivientes inferiores: vegetales y animales (algas, protozoarios), la función nerviosa reside en el estado difuso en la masa del sér viviente, que goza en su conjunto de la irritabilidad y del movimiento. A medida que se asciende en la escala de los seres vivientes, las dos funciones, irritabilidad y motricidad, van diferenciándose en órganos especiales y perfeccionándose hasta llegar al hombre, en el cual se encuentran representados todos los grados conocidos de sensibilidad y movimiento, desde la irritabilidad de las células de los ganglios simpáticos hasta la racionalidad de la célula de la capa molecular del cerebro.

El elemento fundamental de la función nerviosa en el hombre es la neurona (sensitiva o motora), que no es otra cosa que el conjunto formado por una célula nerviosa con sus prolongamientos de dos clases: los protoplásmicos, aferentes o celulípetos, que conducen a la célula la impresión que reciben; y los cilinderaxiles, eferentes o celulífugos, que transmiten a los órganos exteriores o a otras células el movimiento molecular que reciben de la célula que les da nacimiento.

Los prolongamientos protoplásmicos de cada célula se terminan por arborizaciones libres y móviles alrededor de las terminaciones de los prolongamientos cilinderaxiles de otra célula, formando con ésta una *articulación* cuando sus respectivos prolongamientos entran en contacto inmediato.

La movilidad de los prolongamientos protoplásmicos permite a cada célula articularse con células distintas y entrar a formar parte de varios *circuitos* celulares o conjunto de dos o más células articuladas. Un circuito se interrumpe, y la corriente nerviosa deja de pasar, cuando los prolongamientos protoplásmicos, retrayéndose, por falta de excitación, por fatiga, por inhibición, por sollicitación más poderosa en otro sentido, etc., dejan de estar en contacto con el prolongamiento cilinderaxilar de la célula con la cual se han articulado, para permanecer aislados o para entrar en otro circuito por articulación con otra célula. La formación repetida de un circuito facilita su reproducción. La facilidad de formación de los circuitos y la intimidad del contacto entre los prolongamientos articulados facilitan el paso de las corrientes y la nitidez de las impresiones. La atracción de una célula por otra para formar un circuito, es directamente proporcional a la masa o cantidad de la carga nerviosa de las células recorridas. La habilidad natural o adquirida para determinados actos, el predominio de ciertas facultades y tendencias dependen de la facilidad de reproducción y del predominio de los circuitos correspondientes.

Para todo circuito se necesitan, por lo menos, dos neuronas: una neurona sensitiva que recibe la impresión o excitación por su prolongamiento aferente (fibra sensitiva de nervio especial o mixto), la elabora, aplicándole la actividad que le es propia, para reforzarla, transformarla o perfeccionarla; la transmite, por su prolongamiento eferente (cilinderaxil), al prolongamiento aferente de una célula motriz que recibe, por su prolongamiento aferente, la excitación venida de la neurona sensitiva, y la convierte en excitación o incitación motriz, que transmite, por su prolongamiento eferente (fibra motriz de nervio especial o mixto), al órgano que debe entrar en actividad (fibrilla muscular). Pero hay movimientos que, por su complejidad, requieren circuitos de varias células sensitivas que depuren y perfeccionen la impresión sensible o la asocien con otras.

Los circuitos pueden reducirse a cinco grupos, según el centro nervioso donde se refleja la excitación sensitiva para convertirse en excitación motriz.

PRIMER GRUPO —El circuito más sencillo es el que corresponde a los *reflejos excitomotores*. Bastan dos células o neuronas: una sensitiva y otra motriz. El prolongamiento protoplásmico de una célula de un ganglio espinal, al entrar en relación con la *propiedad sensible* de un objeto exterior, da lugar a una *impresión sensible*, una picadura, por ejemplo, y la transmite a la célula ganglionar especial de donde nace dicho prolongamiento. La célula ganglionar convierte la impresión sensible en *impresión o excitación sensitiva*, y la

transmite por su prolongamiento cilinderaxil al prolongamiento protoplásmico de una célula motriz del cuerpo anterior de la médula, que después de convertir la excitación sensitiva en *excitación motriz*, la transmite por su prolongamiento cilinderaxil, a los músculos de la región impresionada, que se contraen en un movimiento brusco, automático, fijo e igual para todos los casos y en todos los individuos. Es un movimiento que mira a la defensa y conservación de la región atacada.

Además de las células de los ganglios especiales, son centros de excitación sensitiva y de reflejo excitomotor las células ganglionares periféricas de la retina, las de la mucosa olfativa y las de los ganglios de Gasser, de Scarpa y de Corti y de Andersch, para las impresiones procedentes de los nervios craneanos.

SEGUNDO GRUPO — En un grado más elevado el circuito comprende dos células de sensibilidad. La impresión sensible, hecha excitación sensitiva por la célula ganglionar espinal, es transmitida, en el ejemplo citado, no a las células de los cuernos anteriores, sino a las células sensitivas de los núcleos de Goll y de Burdach y del núcleo lateral, que convierten la excitación sensitiva en *excitación sensorial o sensación bruta*, y la envían a una célula de los núcleos motores del bulbo que intervienen en la fonación y la articulación, donde, convertida en excitación *sensoriomotriz*, determina una serie de movimientos que producen un grito de carácter más o menos emocional, que da a entender que todo el organismo ha sido advertido de la presencia del peligro, aunque inconscientemente.

A las células de los núcleos de Goll y de Burdach y lateral, centros de sensación bruta y de reflejo *sensoriomotor* para las impresiones de origen raquídeo, corresponden, para las otras sensibilidades, las células de los núcleos gelatinosos, medio y del *locus coeruleus*, para el trigemelo; del núcleo dorsal y del haz solitario, para el glossofaríngeo; del núcleo anterior del auditivo y del tubérculo acústico lateral, para la rama cocleana del auditivo; del dorsal interno y el dorsal externo, para la rama vestibular; las células de la capa ganglionar de la retina, para la visión; y los del bulbo olfativo, para la olfacción.

TERCER GRUPO — En un grupo más avanzado todavía, el circuito comprende tres células de sensibilidad. La impresión sensible hecha excitación sensitiva y excitación sensorial por las células de los centros anteriores, en lugar de pasar a una célula motriz bulbar, llega a la célula de la capa profunda o cuarta capa de la sustancia gris de las circunvoluciones o capa de las células polimorfas, que convierte la sensación bruta o impresión sensorial en *sensación percepti-*

ble o imagen sensible (sensibilidad inconsciente), y por sus prologamientos cilindraxiles siempre descendentes, la transmiten a una célula motriz de un núcleo bulbar, por el haz geniculado, o de los cuernos medulares anteriores, por el haz piramidal, produciendo un movimiento reflejo *sensitivo motor*, en virtud del cual el individuo se queja de manera emocionada y expresiva, lleva la vista y la mano al punto citado, lo defiende, lo comprime, lo estruja, lo rasca, en una serie de movimientos complejos y variados, primitivamente involuntarios e inconscientes, pero que pueden llegar a hacerse voluntarios y conscientes y siempre adaptados a un fin determinado, con un tinte de propósito no simplemente de deshacerse la causa del daño, sino de combatir sus efectos. Son estas células las que conservan su funcionamiento en el individuo cloroformizado que se queja y se mueve porque sufre, pero de manera inconsciente.

Las células polimorfas de la cuarta capa cerebral son pues células verdaderamente sensitivas, pero de sensibilidad inconsciente y de reflejo automático; hay en ellas sensación, pero no percepción. La conciencia y la voluntad no existen todavía a este nivel.

La cuarta capa de la sustancia gris puede considerarse como un gran núcleo o ganglio nervioso extendido en superficie, que constituye el centro de los reflejos sensitivos motores. Se han señalado puntos determinados de la corteza como centro para cada especie de sensibilidad. Los tubérculos cuadrígemelos anteriores, para la visión, y los posteriores para la audición, pueden considerarse como una proyección excéntrica de la capa de células polimorfas y son el centro de los reflejos sensitivos motores para las fibras nerviosas aferentes visuales y auditivas que terminan en ellos. Una histérica amaurótica ha perdido la sensibilidad visual consciente porque no funcionan las capas de células de la vida consciente; pero conserva la sensibilidad inconsciente, como lo demuestra la conservación del reflejo pupilar. Un perro privado de cerebro, pero que conserva sus tubérculos cuadrígemelos, conserva la sensibilidad visual inconsciente, como lo demuestra el hecho de que los ojos siguen los movimientos de la luz que se acerca a ellos.

CUARTO GRUPO—Además de las células polimorfas, que reflejan la sensación perceptible bajo forma de incitación sensitivomotriz, la cuarta capa de la corteza cerebral contiene células de Martinotti o de cilindroeje ascendente, que conducen la sensación perceptible, no a una célula motriz, sino a las células piramidales de la segunda y tercera capas, que son las *células intelectuales, psíquicas inferiores o de ideación simple*, que convierten la sensación inconsciente que reciben por sus prologamientos

protoplásmicos basilares, en *sensación percibida y consciente, percepción, imagen sensitiva o idea*, que determina movimientos *ideomotores* voluntarios y conscientes, pero no deliberados ni reflexivos, encaminados a reaccionar contra el agente causal de la picadura, a defendernos de él, a reparar el daño que nos ha causado, sirviéndonos para ello de los recuerdos que nos suministran otras sensaciones presentes, y el instinto y la experiencia, o sean la memoria de la especie y la memoria personal, los hábitos hereditarios y los hábitos adquiridos.

Pero el acto complejo ejecutado en virtud de la llegada de las impresiones exteriores a las células piramidales, reconoce siempre por punto de partida una o varias excitaciones o sensaciones *presentes* o hechas presentes por el recuerdo o la imaginación, y una o varias *ideas particulares y concretas*.

Las células piramidales están dotadas de todas las funciones que constituyen el psiquismo inferior: sensación, ideación simple (inteligencia), sentimiento, emoción, asociación, memoria, imaginación, consciencia y voluntad, facultades o funciones que, en mayor o menor grado, se encuentran en todos los hombres, hasta en los idiotas y dementes, y en todos los vertebrados. El grado de este psiquismo está en relación con el número, estructura, desarrollo y modo de distribución de las células piramidales. A medida que se desciende en la escala zoológica, las células piramidales van haciéndose menos numerosas, más pequeñas, más sencillas, y sus prologamientos menos numerosos, más cortos y menos ramificados.

El psiquismo inferior constituye el grado más perfecto de la animalidad con sus facultades intelectuales inferiores, sus instintos, sus pasiones, sus caracteres, sus tendencias, que se desarrollan y tienen vida propia en el hombre como animal que es éste, pero que se hallan en él normalmente, bajo el dominio y dirección del psiquismo superior o la razón, que es función de las células de la primera capa de la sustancia gris de las circunvoluciones o capa molecular. Al estado patológico, durante el período de transición de la vigilia al sueño, en momentos de distracción profunda, bajo la influencia de excitaciones violentas, el psiquismo inferior o animal puede sustraerse a la vigilancia del psiquismo superior o racional, por desarticulación de las neuronas que los conectan, y el hombre obra como obraría el bruto, sueña o es un sonámbulo, u obra impulsivamente.

El circuito del cuarto grupo encierra pues cuatro células o neuronas sensitivas, por lo menos.

QUINTO GRUPO—Finalmente, la idea particular, la sensación recibida presente que se forma en las células de la

tercera y segunda capas y que es la materia sobre la cual elabora el psiquismo inferior, en lugar de descargar su impulso en forma de movimiento ideomotor, es conducida por el prolongamiento cilíndrico o ascendente de las células de Martinotti de las mismas capas, a las células triangulares y fusiformes de la primera capa, capa superficial o capa molecular, células que, así como ocupan anatómicamente el puesto más elevado del sistema nervioso, lo ocupan también fisiológicamente, y aun filogenéticamente, pues son exclusivas del hombre y tienen a su cargo las funciones de raciocinio, abstracción, deducción, inducción, reflexión, deliberación, constitución de la personalidad moral y demás modalidades y manifestaciones del psiquismo superior. La razón no existe fuera de la capa molecular. El único animal racional, el hombre, es el único en quien se encuentran células triangulares y fusiformes.

Las células triangulares y fusiformes son elementos nerviosos en vía de diferenciación y desarrollo; son el grado de perfección más elevado alcanzado por el sistema nervioso en su evolución a través de las especies. No solamente no se encuentran sino en el hombre, sino que en éste no se encuentran sino en el cerebro y únicamente en la capa superficial. Tienen una estructura y una disposición que las distinguen de las demás células y las adaptan a la especificidad de sus funciones: tienen tres prolongamientos protoplásmicos y dos o más cilíndricos, que nacen, no directamente del cuerpo de la célula, sino de los prolongamientos protoplásmicos de ella, y tanto los unos como los otros se terminan por arborizaciones horizontales libres en el espesor de la capa molecular, sin descender a las capas inferiores. La célula de la capa molecular es el jefe y director supremo de la colectividad celular que forma el organismo humano. De su número, disposición, desarrollo, funcionamiento e integridad, dependen el grado, modo y variación de las distintas capacidades intelectuales superiores. Su escasez, ausencia, alteración o destrucción, explican la escasez, ausencia, alteración o destrucción de las facultades racionales. Su lenta evolución marcará la evolución de la especie humana hacia especies o hacia individuos intelectualmente más perfectos. El producto de su elaboración constituye el acervo humano de ciencia, de moral y de arte, y marcará la marcha progresiva de la humanidad hacia su supremo ideal, uno y trino, a la vez, de verdad, de bondad y de belleza, por medio de la lógica, de la ética y de la estética. Sólo los actos en que intervienen las células de la capa molecular, son voluntarios, conscientes, deliberados y reflexivos; en una palabra, racionales. Pero hay circunstancias o condiciones permanentes o accidentales de origen orgáni-

co. fisiológico y sociológico, que hacen variar en grados múltiples aquellos caracteres del acto racional, o le quitan este carácter, convirtiéndolo en acto puramente animal, instintivo o automático.

Cada circuito del quinto grupo comprende, por lo menos, cuatro células destinadas a la percepción y una para la elaboración racional. El movimiento racional tiene su origen en una incitación partida de las células de la capa molecular y recibida por el prolongamiento protoplásmico ascendente de las células piramidales, que transmiten la incitación motriz a las células motrices bulbomedulares. Como se ve, las células piramidales y las de la capa molecular tienen también la función de incitación motriz, y la porción reflejada del circuito del quinto grupo encierra dos células de función motriz.

Hay pues en todo hombre un sér racional constituido por los fenómenos racionales o psíquicos superiores que se verifican en la capa molecular, y un sér simplemente inteligente, o animal, constituido por los fenómenos intelectuales o psíquicos inferiores, que se verifican en las células piramidales. Entre las dos series de fenómenos existen, al estado normal, conexiones estrechas que mantienen el psiquismo inferior directamente subordinado al superior por medio de las articulaciones entre neuronas de las capas profundas con neuronas de la capa superficial. Podría hasta admitirse la existencia de un sér sensible, de un sér sensorial, de un sér excitable y de un sér vegetativo o irritable, correspondientes a los distintos grupos que hemos señalado y al grupo formado por el sistema nervioso del simpático. Algunas de estas divisiones son las que han llevado a los espiritistas a admitir en el hombre un cuerpo, un alma y un mediador plástico. En el hombre normal estas distintas vidas están íntimamente unidas y relacionadas. En el estado patológico hay disociaciones múltiples, que engendran delirios variados, hasta la disociación de la personalidad, su desdoblamiento y su disolución. Los institutos y pasiones puramente animales son del dominio intelectual. Los hay también en el dominio psíquico superior. En algunos animales que se prestan a las vivisecciones, ha sido fácil disecar o aislar estas vidas distintas, aislando los centros nerviosos que les corresponden. Podríamos decir que hay una sensibilidad, una inteligencia y una voluntad vegetativas, una sensibilidad, inteligencia y una voluntad racionales.

Los elementos de un circuito recorrido por una corriente nerviosa, conservan la impresión del movimiento molecular de manera más o menos duradera y profunda, según la intensidad, la duración y la frecuencia de las im-

presiones y según la receptividad y la plasticidad de los elementos nerviosos, de manera semejante a como el disco del gramófono conserva, para reproducirlas más tarde, las vibraciones sonoras que le impresionan.

Es la huella dejada por el movimiento molecular lo que constituye la memoria. Los movimientos moleculares repetidos en un circuito forman un hábito personal. Los hábitos conservados por varias generaciones constituyen un instinto o un hábito hereditario. El movimiento molecular correspondiente a cada impresión es una imagen, la idea es el signo representativo de la imagen, es la manifestación dinámica del movimiento vibratorio producido por la impresión exterior sobre las células de ideación, a la manera que la chispa es la manifestación dinámica del movimiento vibratorio o cambio molecular producido por el paso de la corriente eléctrica. La imaginación es la facultad de evocar y combinar las imágenes conservadas en la memoria. El recuerdo es el acto de evocarlas. La asociación combina entre sí, por medio de las células de Golgi y de las fibras comisurales y de asociación de las demás células, las sensaciones, imágenes e ideas presentes de distinta procedencia con las evocadas por la imaginación reproductora y las que la imaginación creadora forma con elementos tomados de las presentes y las pasadas. La atención mantiene las articulaciones de los circuitos. La abstracción y las ideas generales son el resultado de una porción común a varios circuitos. Cada vez que esa porción común entra en un circuito particular, el individuo le atribuye a la idea correspondiente a dicho circuito el concepto común o general: forma un juicio.

De una porción de circuito común a los circuitos, de muchos conocimientos, se *induce* una ley general. Cuando esa porción común entra en el circuito de un conocimiento particular, se *deduce* una aplicación particular de la ley, una consecuencia.

El cambio molecular correspondiente a cada sensación percibida, es decir, la imagen del objeto percibido o el extracto y signo representativo de la imagen, es decir, la idea, produce el conocimiento del objeto, revela su presencia. El conocimiento del objeto, que ha tenido su origen en una relación entre el órgano sensible del sujeto y la propiedad sensible del objeto, relación que ha determinado en los elementos nerviosos un cambio o movimiento molecular, lleva consigo el impulso adquirido en virtud del cual produce en todo el organismo una impulsión, que es como un aviso de la presencia del objeto, y constituye el *sentimiento simple o intelectual*, que se revela por una emoción más o menos aparente y provoca un impulso o *necesidad* de reacción o

de ejecución de un acto adecuado al conocimiento recibido y la excitación que lo ha producido. La necesidad engendra un deseo, éste una *tendencia*, y ésta una *volición* que se presenta a la voluntad para inclinarla a obrar.

Cada idea de las muchas que incesantemente se presentan a la inteligencia, con su cortejo correlativo de sentimiento, emoción, necesidad, deseo, tendencia y volición, constituye un móvil para la voluntad, un *motivo*. Las voliciones son el resumen de los motivos. La voluntad es el sujeto de las voliciones. Entre los múltiples motivos presentes a la inteligencia o la razón surge un acuerdo entre los motivos que se apoyan y un conflicto entre los motivos que se excluyen. La *deliberación* los compara, los aprecia y da a cada uno el valor que en su concepto debe tener, y elige. Las ideas y sentimientos correspondientes a los motivos elegidos, se llaman *ideas* o *sentimientos fuerzas*, *ideas* o *sentimientos determinantes*. Por medio de la deliberación el sujeto da a cada idea y a cada motivo presente, el valor que en su concepto tienen; unas ideas refuerzan, modifican o corrigen a otras o las dominan y las hacen excluir y rechazar. El motivo elegido representa el modo como el sujeto conoce y aprecia los distintos motivos que se presentaron a su deliberación en favor y en contra del acto, y no tiene, por consiguiente, más que un valor individual en relación con el juicio y la apreciación de cada individuo. El modo como el sujeto reacciona bajo el influjo de los motivos, constituye el carácter, que se manifiesta o resuelve en *temperamentos morales*.

La elección de un motivo como más poderoso representa la decisión, el juicio práctico sobre el valor de los diversos motivos e impulsa la voluntad con la fatalidad con que el peso mayor inclina la balanza de su lado. Si la deliberación es libre, la voluntad no lo es, como no es la chispa de saltar o nó cuando pasa la corriente eléctrica. El libre albedrío no existe; es una ilusión, un espejismo del espíritu, como el del hipnotizado que pone en acción la idea sugerida e impuesta por el hipnotizador, creyendo obrar por deliberación y decisión propias y aun buscando argumentos para disimular la extravagancia de la acción sugerida. En el momento de obrar, la voluntad es el individuo, es la manifestación de la individualidad, del *yo*, de la personalidad moral; es la expansión o exteriorización natural de la energía vital contenida en los elementos nerviosos que determinan el movimiento, y por lo mismo, debe tener la libertad natural de exteriorizarse. El hombre debe tener la libertad exterior para exteriorizar su pensamiento, que es la más hermosa y noble floración de su vida; y debe, por lo mismo, tener la libertad de obrar de acuerdo con el convencimien-

to que tiene de las cosas, sin más limitación que la que exigen la misma libertad y el mismo derecho de los demás.

Los actos se llaman *voluntarios* cuando a ellos concurre la personalidad consciente o el *yo moral*; pero no porque la voluntad sea libre, sino porque es determinada a obrar en virtud de la decisión tomada libremente por el sujeto al deliberar sin extrañas imposiciones, haciendo uso de su propio criterio y de su propio juicio individual.

Cuando la serie de estados individuales o morales que preceden a la ejecución de un acto entra a ser parte de la serie continua de acontecimientos intelectuales y morales que constituyen el *yo moral*, se produce un estado de conciencia, en cuya virtud el individuo reconoce su nuevo estado como propio y se lo incorpora. La *conciencia* es el sentido o percepción del conocimiento, o mejor, es el sentimiento del conocimiento; ella es a las sensaciones lo que éstas a los objetos exteriores.

El centro nervioso de la personalidad moral y consciente, como del raciocinio, es la capa molecular; la condición material de su existencia, la integridad de esta capa. Para que un acto se haga consciente es necesario que llegada la idea o percepción a la capa molecular, sea puesta en relación y asociación con la serie no interrumpida de impresiones, estados y acontecimientos intelectuales y morales anteriores y presentes que constituyen el *yo* y que ocupe un puesto en esa serie entrando a hacer parte de ella. La memoria reproduce y registra la personalidad en lo pasado y da fe de ella, al mismo tiempo que la conciencia reproduce y registra la personalidad en el presente y da fe de ella y de su identidad y conexión con la personalidad pasada, asegurando así la indisolubilidad del *yo*. Las alteraciones de la memoria y de la conciencia producen alteraciones de la personalidad, que pueden llegar hasta el desconocimiento del *yo* o la disolución completa de la personalidad. El individuo no ve, no oye, no siente, no aprecia su *yo* como propio o no lo siente en absoluto y carece de toda noción de él.

Es por medio de articulaciones variadas y múltiples entre células de una misma capa, o de capas distintas de una misma región, o de regiones distintas de un mismo lóbulo o de los dos lóbulos, como las distintas ideas se asocian entre sí y se desarrollan en las múltiples y prodigiosas concepciones y producciones de la inteligencia humana. El predominio de ciertas células y de ciertos circuitos es la causa del predominio de ciertas facultades, disposiciones y tendencias naturales o adquiridas. La facilidad natural o adquirida para ciertas articulaciones produce la facilidad de los actos correspondientes. La persistencia de un circuito, la retracción de los prolongamientos de una neurona y la al-

teración o inhibición de ésta, destruyen el circuito y suprimen los estados o actos dependientes de él.

Hay centros o zonas especiales para determinadas funciones y para cada clase de sensibilidad, y si las células que forman esos centros no entran en el circuito, las acciones resultantes carecen del influjo que les hubiera comunicado la intervención de esos centros. Excitaciones violentas y repentinas pueden inhibir ciertas neuronas y descargar la actividad cerebral impulsivamente sin que tengan tiempo de entrar en el circuito centros cuya intervención hubiera modificado el resultado del acto. La tenacidad con que se sostiene un circuito, acaso por una irritación exagerada de las neuronas que lo forman, produce la persistencia obsesiva de las ideas y demás estados correspondientes. El aislamiento temporal o permanente de un territorio cerebral, sea por destrucción, alteración o inhibición de las neuronas que lo forman, da a todos los actos que se verifican durante ese aislamiento, un carácter común debido a la falta de intervención del territorio aislado.

La formación de circuitos parciales, determinados y fijos, de la capa molecular, que comprenden territorios aislados, produce lo que se llama un estrechamiento del campo de la razón, de la conciencia y de la personalidad. Un grupo de ideas más o menos numerosas y afines se apodera del yo, usurpa la personalidad y la representación del sujeto y esclaviza la razón y la conciencia poniéndolas a su exclusivo servicio y no dejándoles más campo de acción ni más influencia que los que puedan favorecer a las ideas dominantes. Hay mutilación de la personalidad, de la razón y de la conciencia; hay suplantación o mistificación del yo. Pero dentro del estrecho límite sobreviviente a este naufragio, todo pasa, en pequeño, como pudiera pasar en el individuo en toda su integridad. Así se explican hechos que, *aisladamente* considerados, presentan las apariencias y caracteres de actos razonados y conscientes, pero que considerados en el conjunto, no pueden mirarse como racionales. El autor de tales hechos no ha dispuesto sino de una parte de su razón, no ha tenido a su disposición todos los elementos de raciocinio y deliberación de que debiera disponer, ha carecido de motivos antagónicos suficientes que no se presentaron, no cupieron en el estrecho campo de sus operaciones prevolitivas.

De lo dicho hasta aquí se deduce que las llamadas facultades intelectuales o del espíritu, no son entidades independientes, sino simples *momentos* del acto intelectual, correspondientes a *estados* de la materia inteligente.

Era preciso entrar en los detalles que preceden, para poder comprender el mecanismo de los actos racionales y de

los actos ejecutados por sujetos enajenados y para poder deducir la responsabilidad de los unos y la irresponsabilidad absoluta o atenuada de los otros.

Dos procesos contribuyen a la ejecución de un acto: un *proceso pasivo* o de *conocimiento* y un *proceso volitivo* o de *reacción* (de ejecución). Entre los dos pudiera admitirse un intermediario, que se confunde con ambos y que podría llamarse *proceso emotivo* o de *asimilación*. Además, en todo acto deben considerarse dos elementos: uno *subjetivo*, o sea el individuo que obra; y otro *objetivo*, que comprende la excitación exterior que engendra el motivo y el resultado exterior de la acción o sea el hecho ejecutado.

La bondad o maldad de los actos es un hecho meramente objetivo; el acto es bueno o malo en sí según la suma de bienes o de males que de él se deriven, prescindiendo de la intención del ejecutante. La moralidad o inmoralidad de los actos, es un hecho subjetivo; el acto es moral o inmoral con relación a la intención del ejecutante, prescindiendo de las consecuencias exteriores. Matar a un hombre es siempre un acto malo, porque causa daño grave e irreparable a la víctima, a sus dolientes y a la sociedad; pero no siempre es un acto inmoral; puede aun ser perfectamente moral. La bondad o maldad del acto es pues condición absoluta, inherente al acto mismo; la moralidad e inmoralidad es condición *relativa* a la intención del ejecutante. Y tan relativa es, que actos considerados como morales en épocas remotas o entre pueblos salvajes, como dar muerte a los padres ancianos, son considerados por los pueblos civilizados como actos profundamente inmorales. El grado de civilización de los pueblos y de los individuos y aun simples condiciones exteriores, hacen variar en límites extensos su moralidad.

Mas por lo mismo que la moralidad es un hecho subjetivo relativo a la intención, y ésta es un hecho interior, al apreciarla hay que tener en cuenta la naturaleza y condiciones del acto ejecutado y las circunstancias que presidieron, acompañaron y siguieron a su ejecución.

No es por consiguiente la maldad de las acciones, sino su inmoralidad, lo que debe castigarse. La inmoralidad del acto es lo que hace culpable al autor y apareja la responsabilidad; y para que haya responsabilidad es preciso que el acto le sea imputable al autor, es decir, que éste haya obrado como sér moral, como sér racional y libre. La responsabilidad, como la moralidad, es cuestión subjetiva. Un individuo a quien, manejando un arma cargada, se le escapa un tiro y mata, ejecuta un acto malo, puesto que ha causado un mal grave; pero no es un individuo culpable, no ha habido

culpa, puesto que no teniendo conocimiento previo del resultado malo del acto, ni voluntad de ejecutarlo, ha matado como una causa ciega, no como un ser pensante y libre, y ha causado la muerte como pudiera haberla causado cualquier accidente fortuito. No es pues responsable, porque no habiendo obrado como ser moral, no puede imputársele el hecho, por la misma razón que no son responsables los seres irracionales, ni se habla de inmoralidad de sus actos, aunque los ejecuten extraordinariamente malos y feroces.

Mucho se ha discutido sobre si existe una responsabilidad atenuada, o sea grados de la responsabilidad. Tal vez la falta de acuerdo depende, en parte, de una mala intelección por falta de precisión en los términos del problema. Sostienen unos que el individuo *es o no es* responsable, o sea que es completamente responsable o completamente irresponsable del acto ejecutado. Admiten los otros que el actor de un acto puede *ser más o menos* responsable. La cuestión puede resolverse admitiendo que en realidad el individuo es o no es responsable en absoluto; pero que su responsabilidad, o mejor, su culpabilidad, admite grados, de acuerdo con la mayor o menor inmoralidad del acto; lo que equivale a decir que no todo el acto, no todas las consecuencias le son imputables al autor, pues puede haber una parte de ellas que no es responsable por no hacer parte de lo que fue su intención al obrar. Un individuo causa a otro un golpe, y al echarlo a tierra, la caída contra un cuerpo duro produce la muerte por lesión cerebral. Su intención no ha sido matar, y aunque es responsable del golpe, no lo es de todas las consecuencias del mismo, no es responsable de la muerte. La inmoralidad ha estado en la intención de agredir, no en la de matar, que no ha existido. La muerte no le es imputable al agresor (1).

Otro caso. Un individuo mata voluntaria y deliberadamente al que ha atacado el honor de sus padres. Es responsable de la muerte de su víctima, pero en grado menor que el que mata por robar. El propósito moral disminuye la inmoralidad del acto, como la disminuyen o atenúan todos los estados que produzcan una enajenación pasajera o duradera y que estudiaremos más adelante.

La admisión de circunstancias atenuantes es una aceptación y un reconocimiento de grados en la responsabilidad.

(1) Pero esto no obsta para que se le exija una indemnización, no como castigo, sino como justa compensación, como justa participación en las graves consecuencias del acto que ejecutó, consecuencias que no deben recaer exclusivamente sobre la víctima y sus dolientes.

y nadie negará la necesidad de admitir circunstancias atenuantes.

No es posible precisar dónde termina la irresponsabilidad absoluta y empieza la responsabilidad absoluta, como no es posible precisar cuándo entra el hombre, por razón de su desarrollo natural, en el pleno uso de su razón, o dónde termina ésta y empieza la locura, la demencia y la idiotez. Así como hay grados en el desarrollo de las facultades intelectuales en los distintos individuos y en un mismo individuo según la edad y otras circunstancias, es preciso admitir grados en la responsabilidad, toda vez que ésta es condición de la mayor o menor integridad de la razón y de la libertad, de que ha gozado el individuo en el momento de obrar. Entre la responsabilidad absoluta del que obra deliberada y voluntariamente y la irresponsabilidad absoluta del maníaco, del epiléptico impulsivo y del idiota, existen todos los grados imaginables. El individuo más cuerdo y más ecuánime puede tener momentos de ofuscación y de arrebato que lo hagan irresponsable de sus actos. Es muy cierto aquello de que «de médico, poeta y loco, todos tenemos un poco.» El individuo perfectamente y permanentemente equilibrado no existe. Si grande es el número de los semilocos permanentes, en el número de los semilocos o de los locos accidentales u ocasionales, entramos todos los hombres.

Y cuán difícil resulta apreciar la intención ajena, conocer los móviles de los actos ajenos y precisar el grado de moralidad de éstos y la responsabilidad que aparezcan, cuando muchas veces no podremos hacerlo con los propios, y nuestros propios actos llegan a sorprendernos y a resultarnos inexplicables cuando han desaparecido muchas de las circunstancias en que los hemos ejecutado. Resultamos extraños a nosotros mismos. El motivo más insignificante en apariencia puede, muchas veces, ser la causa determinante de actos gravísimos, así como el más ligero peso basta para inclinar la balanza.

Desde el momento en que no es posible señalar un límite a la integridad moral del autor de un acto, no es posible fijar reglas absolutas para la apreciación de la responsabilidad de los delincuentes. Cada caso particular debe ser analizado cuidadosamente, y habrá casos en que el perito no pueda concluir por la responsabilidad ni por la irresponsabilidad, y así debe hacerlo constar, dejando al Juez la apreciación y calificación de los hechos. Fácilmente se comprende cuánto ganará la justicia si tanto el perito como el Juez están familiarizados con los estudios psicológicos.

Tres puntos debe proponerse dilucidar el médico legista al dictaminar sobre la responsabilidad de un sindicado:

1º Si el sindicado se halla o puede hallarse en estado de enajenación que lo haga irresponsable de sus actos; y si es posible, a qué grupo de enajenados pertenece. 2º Si el acto presenta o nó los caracteres de los actos reflexivos, deliberados, conscientes y voluntarios. 3º En qué medida ha influido el estado anormal del sindicado sobre la ejecución del acto.

1º Hay que buscar en primer término los antecedentes hereditarios, averiguando si entre los ascendientes, colaterales o descendientes del sindicado se registran casos de locura, idiotez u otras degeneraciones o desequilibrios, epilepsia, histeria u otras neuropatías, convulsiones, tics, parálisis, sífilis, alcoholismo, etc., afecciones todas cuya influencia directa o indirecta sobre el psiquismo es innegable. Pasando en seguida al examen de los antecedentes personales, se averiguarán el carácter y los temperamentos del examinado, sus condiciones sociales y económicas, su educación, sus tendencias, extravagancias, excentricidades, rasgos y caprichos; su desarrollo mental, sus aptitudes especiales, el estado de sus instintos y de sus defectos, y finalmente sus enfermedades anteriores. Luégo se buscarán los tatuajes; las ideas dominantes, las creencias y supersticiones; los caracteres de la escritura, el estado de los órganos de los sentidos, las ilusiones y delirios, y demás signos de afección nerviosa o mental; y últimamente, el estado de las demás funciones.

Se hará una investigación minuciosa sobre los cambios que desde estos puntos de vista haya experimentado el inculpado en los días en que ejecutó el acto y después de ejecutado. Se procurará descubrir si tuvo conciencia plena del hecho, si guarda de él memoria exacta y completa y si revela algún arrepentimiento o remordimiento; teniendo en cuenta que el *arrepentimiento* es el pesar que sigue a la ejecución de actos malos insuficientemente deliberados y cuya inmoralidad se reconoce por medio de una deliberación póstuma que permite apreciar con exactitud la inmoralidad de los motivos determinantes; y el *remordimiento* es el pesar que sigue a la ejecución de actos malos deliberados y cuya inmoralidad ha sido reconocida previamente. En el primer caso ha habido defecto o error; en el segundo, perversidad. Al lado del arrepentimiento y del remordimiento ocupan puesto importantísimo la indiferencia o impasibilidad moral y la tranquilidad moral. La indiferencia o impasibilidad es un signo de degeneración; la tranquilidad es indicio de la inocencia del sindicado o de la inmoralidad del acto. Estos estados son más fáciles de descubrir y más difíciles de simular de lo que generalmente se cree.

Hay que dejar al examinado exponer por sí mismo los

hechos libremente, y después sí hacerlo entrar en detalles y explicaciones, particularmente sobre los puntos que aparezcan oscuros y anormales o que constituyan la inmoralidad del acto. No solamente no debemos evitar las repeticiones, sino que conviene provocarlas, tratando de descubrir las inconsecuencias o de hacerlo incurrir en ellas, y de sorprender el empeño en insistir sobre ciertos detalles o en ocultar o desvirtuar otros. Exámenes y conferencias repetidas no harán sino facilitar la tarea del perito dándole nuevos datos o permitiéndole desarrollar los ya adquiridos. Los datos suministrados por las personas que han tenido relaciones con el inculpado antes del hecho, o que han podido observarlo y tratarlo de cerca después y los que presenciaron el hecho, son de grandísima importancia.

En los casos de ausencia completa de todo estado patológico, el examen detenido del inculpado permitirá descubrir en él antecedentes y pruebas de moralidad y buenos sentimientos, de cordura y discreción que deben inducir a un análisis escrupuloso del carácter, de los temperamentos y de las tendencias, así como de los móviles aparentes y circunstancias del hecho, todo lo cual suministrará datos que permitan explicar el hecho por una ofuscación pasajera o un arrebató incontenible que atenúe la responsabilidad o que le den todos los caracteres de un acto perfectamente deliberado y consciente.

2º No estoy de acuerdo con Grasset en que «las circunstancias exteriores (del hecho) no son ni significan nada para el médico»; pues sí, como dice el mismo Grasset, reivindicando para los médicos la competencia para conceptuar sobre la responsabilidad, el médico debe «darle al Juez luces acerca del estado en que se encuentra el sistema nervioso del acusado,» no se puede negar que las circunstancias exteriores son, no sólo útiles, sino a veces indispensables y aun el único medio para apreciar el estado mental. La extravagancia, originalidad o monstruosidad de ciertos actos, basta por sí sola para deducir la alteración mental o moral del autor. Tal es el caso de un individuo que, sin antecedentes patológicos, da muerte despiadada, en un momento dado, a su mujer y a sus hijos, con quienes ha vivido en buena armonía cumpliendo hasta entonces todos sus deberes de esposo y de padre (1).

El perito estudiará las circunstancias, condiciones y detalles del hecho ejecutado (anteriores, concomitantes y posteriores), y buscará en ellos todo lo que dé al hecho un

(1) El caso de Panel, citado por Briand y Chaudé; y entre nosotros un caso ocurrido en Chiquinquirá hace unos diez años.

sello especial de rareza y anormalidad: la falta de antecedentes, preparativos y precauciones para la ejecución del acto, su instantaneidad, la ausencia de motivos lógicos aparentes y de provecho apreciable o la desproporción enorme entre ellos y la magnitud del acto; los medios extraños y como improvisados para ejecutarlo; la falta de elección de sitio y de hora aparentes; la prescindencia de toda medida encaminada a ocultar el hecho, a evadir la responsabilidad y el castigo y a escapar de la justicia (1). Una circunstancia muy frecuente en los delitos cometidos por enajenados, es la falta de cómplices, cosa natural dada la falta de premeditación y de reflexión, y la extravagancia misma del hecho, que hace imposible que encuentre acogida favorable en cerebros normales, como lo serían los de la gran mayoría de los individuos cuya cooperación solicitara el enajenado.

Los solos caracteres y circunstancias del hecho permitirán además suponer si el autor es víctima de una anormalidad patológica, o es un individuo normal que ha obrado bajo la influencia de un arrebato pasional, de un terror súbito, de un error o falta de conocimiento o de una distracción; circunstancias que, si en ocasiones pueden hacer desaparecer toda responsabilidad, en otras no harán sino atenuarla más o menos.

3º Para apreciar en qué medida el estado de la enajenación mental instantánea, prolongada o crónica, ha influido sobre la ejecución de un acto, hay que estudiar la influencia que el estado de enajenación haya tenido sobre los procesos intelectual, emotivo y volitivo que han precedido al acto.

Ante todo, debe partirse del principio de que la moralidad o inmoralidad de los actos deben apreciarse, en cada caso, de acuerdo con el conocimiento que el autor haya tenido de los motivos y consecuencias del acto y con el juicio que sobre ellos haya formado según ese conocimiento. En el momento del acto el autor se individualiza y se personifica moralmente en su criterio y en su voluntad actuales y presentes, que lo constituyen y lo representan como autor del acto. Debe juzgarse conforme a ese criterio y a esa voluntad. Si no existen ese criterio y esa voluntad propios e individuales, no puede admitirse la existencia de persona moral y por consiguiente responsable. Todo lo que oscurezca o anule el conocimiento o discernimiento y la conciencia, oscurece o anula la personali-

(1) Papavoine mata dos niños desconocidos para él, a quienes encuentra en un lugar público, y sigue tranquilamente su camino hasta que es detenido.

dad moral y atenúa o anula la responsabilidad. Un individuo administra a otro, con el propósito de aliviarlo, una sustancia que le ha sido vendida como antipirina, y le resulta ser estriknina. El paciente muere. La irresponsabilidad del autor es absoluta e innegable. Hubo un conocimiento erróneo de los hechos, y no sólo no hubo intención de hacer daño, sino que el propósito fue hacer un bien.

Los errores de conocimiento pueden tener origen en los sentidos o en la inteligencia. El individuo que toma por antipirina una sustancia que a la vista, al tacto, al peso y gusto le dan los caracteres de antipirina, y que resulta ser estriknina, es víctima de un error de los sentidos. El que ignorando la dosis tóxica de una sustancia, la administra en cantidad mortal, es víctima de un error de la inteligencia. Cuando en casos semejantes el error es imputable a distracción o imprudencia, no es posible declarar una irresponsabilidad absoluta en todo caso; la salud y la vida de los asociados son cosa demasiado sagrada para que puedan quedar a merced de distracciones e imprudencias. Deben castigarse, ya que no las consecuencias del acto, sí la distracción y la imprudencia que han producido el daño. El médico, el boticario, el especiero, el mecánico, el patrón de fábrica, de taller o de industria, deben ser en este sentido responsables de los daños que causen en el ejercicio de su profesión o industria por sus distracciones o imprudencias.

Una inteligencia escasamente desarrollada y cultivada, una educación defectuosa con todas las poderosas sugerencias de un medio en que el individuo se familiariza con el vicio y el crimen; una vida de privaciones y de miseria que amarga la existencia, agria el carácter, inspira odio y desprecio a la sociedad responsable de tantas desigualdades e injusticias y engendra necesidades que precipitan al crimen; la falta de recursos intelectuales, morales y materiales para desarrollar y desahogar en una dirección benéfica a la sociedad, tendencia e inclinaciones acaso geniales, que se ven precisadas a buscar en el crimen una grieta de escape; la carencia de distracciones que lleven al espíritu la alegría y la sugestión del bien y el odio al mal, y alejen al individuo de las ocasiones para el vicio y el crimen, son circunstancias que, dentro del orden fisiológico, contribuyen a formar un criterio extraviado, una emotividad rebelde para el bien y una voluntad pronta a obrar el mal.

La formación del criterio y del sentido moral de la multitud es hoy desgraciadamente bien poco adecuada para suministrar elementos *objetivos* y *positivos* para un buen discernimiento y para la práctica del bien. Una moral fundada en el criterio de autoridad y no en la naturaleza

misma de las cosas, que pone los móviles morales en la esperanza de la recompensa y en el temor al castigo y que acepta el libre albedrío para establecer la necesidad de la gracia divina, que enseña la teoría del pecado original o de la responsabilidad hereditaria, pero niega la existencia del criminal nato; que amenaza con castigos eternos las faltas temporales, que convierte en pecado mortal los hechos más inocentes, al paso que absuelve de las culpas más atroces mediante una confesión secreta, una donación, una plegaria o un rito misterioso; que condena a la indisolubilidad del vínculo conyugal a dos seres que han llegado a odiarse y a estorbarse mutuamente y a quienes generalmente no queda otra solución para su terrible suplicio que la supresión del obligado acompañante, es una moral que puede conducir al extravío del criterio y del sentido moral, dejar de ser un freno poderoso y aun convertirse en un aliciente para el crimen.

Las grandes injusticias de la justicia humana, la frecuente impunidad de los delincuentes que gozan de cierta posición política y social (no pocas veces mal adquirida), y que pueden proporcionarse la complicidad de buenos defensores y la lenidad de los jueces, el espectáculo de las guerras, que convierten todos los crímenes en actos lícitos y halagan y fomentan las tendencias criminales, los métodos penales que deprimen, humillan y pervierten al criminal haciéndolo más criminal, en vez de regenerarlo dignificándolo y estimulándolo hacia el bien y hacia su reconciliación con la sociedad; la pena de muerte, ese asesinato premeditado, sobreseguro y a mansalva que la sociedad comete so pretexto de defenderse de un individuo ya reducido a la impotencia para hacerle daño y cuyos nuevos ataques podría evitar seguramente por medio de prisiones seguras, son otros tantos factores que contribuyen a pervertir el criterio y el sentido moral.

Desgraciadamente contra las consecuencias de estas imperfecciones de la institución social no habrá, mientras ella misma no se perfeccione y regenere, otro correctivo que agravar la condición de sus mismas víctimas agravando y multiplicando las penas, para suplir con ellas, o con la amenaza de ellas, la falta de buen discernimiento y de contrapeso moral. La sociedad suple sus deficiencias a expensas del desgraciado que sufre las consecuencias de esas deficiencias.

Entre las circunstancias que pueden oscurecer o desviar el conocimiento y que son generalmente aceptadas como atenuantes, figura la ignorancia, que por esencia equivale a falta de conocimiento. Sería supremamente injusto castigar a un individuo por violación de una ley que

no se le ha dado a conocer. Y si para la mayor parte de los grandes delitos el conocimiento de su inmoralidad es casi innato y una revelación del sentido común, hay muchos hechos banales erigidos en delitos por leyes que la sociedad y el Estado tienen el deber de poner en conocimiento de los asociados si quieren tener el derecho de castigar las infracciones.

Por lo demás, el analfabetismo tomado en general lleva consigo una deficiencia de luces intelectuales y de elementos para deliberar y discernir, una falta de hábitos de reflexión, de abstracción, de deducción y de generalización y una menor delicadeza de sentido moral que deben atenuar la responsabilidad de los delincuentes pero aumentando en proporción la responsabilidad de la sociedad, que no ha sabido proporcionarles enseñanza.

La menor edad admitida también generalmente como factor de irresponsabilidad o al menos como circunstancia atenuante, es condición que predispone al conocimiento defectuoso o incompleto de los hechos, debido al incompleto desarrollo de las facultades intelectuales y a la falta de experiencia; y bien sabido es que la experiencia es el criterio fundamental y el que suministra a la razón los elementos del raciocinio y del juicio. El niño es, por otra parte, más excitable y más impulsivo, su voluntad está más dispuesta para la acción.

Los actos ejecutados en ejercicio del derecho de legítima defensa no acarrearán responsabilidad aun cuando sean premeditados y voluntarios. La conservación de nuestra integridad física y moral es no sólo un derecho sino un deber natural, de ahí el derecho de defensa. Un individuo que ve su casa asaltada por bandidos tiene el derecho de defenderse de ellos aun dándoles muerte deliberadamente. Con mayor razón es irresponsable el individuo que mata en el momento preciso en que es víctima de una agresión directa y no tiene tiempo de deliberar. Bien entendido, por supuesto, que si el agredido puede hacer uso de otros medios suficientes para defenderse, debe recurrir a ellos, y si la defensa no es apremiante, debe solicitar de la autoridad o permitir que ésta tome las medidas conducentes a su seguridad, para no verse en el caso de ser víctima de su adversario o de tener que apelar al recurso de su propia defensa.

Pero fuera de estos casos la provocación por sí misma constituye una circunstancia atenuante aun para actos deliberados, y tanto más atenuante cuanto más grande sea la ofensa provocadora. En el individuo provocado surge inmediata y naturalmente el instinto de defensa y la reacción para repeler la agresión, y al lado de los sentimientos no-

bles de dignidad o de afectos agraviados incuban fácilmente la soberbia, la vanidad, el odio y otras pasiones que pueden precipitar rápidamente al agraviado a actos delictuosos. En el fondo de la naturaleza de todo ser viviente, desde la célula primordial, existe una doble tendencia (propiedad vital trascendental) a apropiarse lo asimilable y benéfico y rechazar o destruir lo que estorba o hace daño. Tal es el origen de las defensas naturales orgánicas contra las causas de enfermedad o de alteración (anticuerpos, agresinas, diastasis). Tal es en realidad el móvil de los actos vitales encaminados a la conservación y desarrollo del individuo y a la multiplicación de la especie. Tal ha sido hasta hoy el objeto de las rivalidades y luchas entre las colectividades y agrupaciones humanas. La razón ha venido a poner orden y método en estas tendencias, a moderarlas, organizarlas y moralizarlas en beneficio de todos y cada uno, imitando a la misma naturaleza, que nos da ejemplo de asociación en beneficio de la sociedad y de la colectividad en la constitución de los organismos pluricelulares, en que tan admirables son el orden, la subordinación, la repartición del trabajo, la solidaridad y la responsabilidad colectiva.

Hay otras clases de circunstancias que sin implicar todavía un estado patológico pueden crear un estado de enajenación súbita y pasajera a que todos o casi todos los hombres estamos sujetos y que puede atenuar la responsabilidad y aun hacerla desaparecer por completo. Una excitación violenta produce una descarga nerviosa incontenible, sin dar tiempo a la formación de todos los circuitos nerviosos que debieran hacer intervenir la acción del raciocinio y de la deliberación, o conformación de un circuito reducido que limita el campo de la razón y de la conciencia. La personalidad moral no alcanza a constituirse o se constituye incompletamente. Dos cosas pueden producirse: o bien la impresión es única, súbita, violenta y determina (acaso por anemia) una inhibición de neuronas de la capa molecular, que por lo mismo quedan incapacitadas para entrar a formar parte del circuito de acción. La idea única, dueña por un momento del campo de acción, determina el movimiento. El conocimiento ha sido defectuoso porque no ha habido sino una idea y ha faltado el concurso de las ideas moderadoras o rectificadoras; la emotividad ha sido violentamente excitada, la voluntad no ha tenido de presente más motivo que el que la impulsó. Es el caso que un individuo que, víctima de un terror súbito ante la presencia inesperada de un enemigo temible y esforzado en quien ha creído sorprender un ademán amenazante que no ha existido, le da muerte bajo un impulso ciego del instinto de defensa, con la misma irreflexión o impetuosidad con que habría podi-

do precipitarse por un balcón a riesgo de estrellarse mortalmente.

O bien, la impresión violenta determina, acaso por una congestión de los elementos del circuito que recorre, una hipertrofia de la idea que se apodera de toda la personalidad moral, excluyendo toda otra idea y todo otro motivo, en virtud de una especie de tetanización de las neuronas que entran en el circuito y que lo mantienen fuertemente cerrado y extraño a toda otra impresión. Es el caso del individuo que, bajo la influencia de una pasión, se incapacita para dar acogida en su cerebro a otras ideas que a las que conduzcan a la supresión o al castigo del objeto de su pasión.

Es en casos de esta naturaleza en los que el perito debe obrar más como psicólogo que como médico alienista, y en los que los antecedentes morales del inculpado, la naturaleza de la pasión noble o innoble que lo ha guiado, la causa generadora de la pasión y los caracteres y circunstancias del hecho pueden hacer variar la responsabilidad desde la responsabilidad absoluta hasta la irresponsabilidad absoluta. Establecer la irresponsabilidad absoluta o atenuada en todos los actos pasionales, sin tener en cuenta las circunstancias apuntadas, sería dar pábulo a las pasiones y eliminar, con la eliminación del castigo, el único o el más poderoso correctivo que pudieran hallar ciertos actos pasionales. Para que la irresponsabilidad sea absoluta es preciso que la pasión tenga una causa poderosa y justa, de esas que a la generalidad de los hombres llevarían a la ejecución del acto pasional, y que éste sea ciertamente impremeditado o inconsciente.

Si hay grados en la racionalidad de los individuos normales y en la responsabilidad que sus actos les acarrearán, no los hay menos en la enajenación mental y en la irresponsabilidad que ella implica. Un mismo individuo puede ser unas veces responsable y otras irresponsable de actos de naturaleza semejante pero cometidos en períodos distintos de su existencia. Un epiléptico será responsable si su estado mental no ha sufrido alteración por causa de la enfermedad y el acto es ejecutado fuera de los ataques; es irresponsable si obra en el curso de un ataque o bajo el influjo de una impulsión inconsciente, o ha llegado a la demencia; su responsabilidad es atenuada más o menos si fuera de los ataques es víctima de una alteración de su estado mental, sin llegar a la impulsión ni a la demencia.

Bajo la denominación general de enajenados se comprenden todos los individuos que padecen una alteración o

perversión de las facultades psíquicas pasajera o más o menos durable. Así considerada, la enajenación mental comprende todos los estados psíquicos, bien sean idiopáticos o sintomáticos de intoxicaciones, infecciones generales o enfermedades nerviosas: la locura o pérdida de la razón, en todas sus formas; la demencia (debilitamiento o desaparición de las facultades intelectuales); las degeneraciones inferiores congénitas (imbecilidad, idiotez, cretinismo); las degeneraciones superiores o desequilibrios, la locura, los distintos delirios sistematizados.

Las turbaciones psíquicas pueden manifestarse: 1º, por turbaciones de la sensación percibida o ideación simple; 2º, por delirio intelectual o ideas delirantes; 3º, por obsesiones e impulsiones; 4º, por debilitamiento de la voluntad; 5º, por disminución, ausencia o perversión del sentido moral. Estas distintas manifestaciones pueden presentarse aisladas o combinadas en un mismo enajenado.

1º Las turbaciones de la ideación simple comprenden las *ilusiones* y las *alucinaciones*. Las ilusiones son sensaciones provocadas por un objeto exterior presente, pero que no corresponde al objeto que las provoca (1). Las alucinaciones son sensaciones o ideas que se producen en ausencia de todo objeto exterior que las provoca y como por un automatismo cerebral. Pero en realidad toda alucinación reconoce por punto de partida una excitación interna de carácter nutritivo o funcional que pone en juego el automatismo cerebral y que tiene su origen en un punto periférico del cuerpo o en el cerebro mismo. La alucinación se confundiría hasta cierto punto con las ilusiones de origen interno (2).

La ilusión puede explicarse admitiendo que la porción inicial del circuito puesto en actividad por la excitación exterior, entra en conexión con una porción terminal que no le corresponde, y cuyos movimientos moleculares reproducen imágenes más o menos distintas de la que debiera provocar la sensación presente. En la alucinación, una excitación interior de origen orgánico, burlando la vigilancia de los centros superiores, obra sobre las células cerebrales

(1) No tratamos aquí de las ilusiones fisiológicas debidas a un error de naturaleza física de los sentidos o de las circunstancias exteriores, como cuando vemos quebrado un bastón recto introducido en el agua, o cuando a larga distancia o en la semioscuridad tomamos un objeto inanimado por el cuerpo de un animal.

(2) No entran en el concepto de alucinación las sensaciones subjetivas, como zumbidos de oídos, fulgores, etc., que reconocen por punto de partida una alteración orgánica, pero que no corresponden a ninguna imagen de objeto exterior determinado sino que son siempre consideradas por el sujeto como interiores.

sobreexcitadas y pone en juego movimientos moleculares y circuitos que reproducen imágenes correspondientes y sensaciones no presentes, por un mecanismo enteramente automático, a la manera que basta poner en juego el mecanismo del fonógrafo, para que reproduzca sonidos no presentes, pero cuyas vibraciones han sido conservadas por el disco impresionado.

Tanto la ilusión como la alucinación pueden presentarse al estado fisiológico, pero en este caso el sujeto tiene generalmente noción del error de que es víctima, porque conserva el uso de la razón que rectifica sus impresiones. Sin embargo, se citan casos de individuos, y de grande inteligencia, que en pleno uso de su razón han creído en la realización de sus alucinaciones, probablemente en momentos de distracción o abstracción.

Las ilusiones y alucinaciones patológicas no existen, pues, en el estado aislado, es decir, fuera de toda alteración de la razón; se presentan en individuos atacados de delirios variados (generales o parciales), y en ausencia de éstos no pueden, por consiguiente, llegar a constituir causal de irresponsabilidad.

2º La interpretación delirante es el primer grado del delirio. En ella no hay ilusión ni alucinación; la sensación es correcta, pero no lo es el juicio que el individuo formula a propósito del objeto de la sensación. A la idea exacta del objeto exterior, el individuo asocia una idea *peregrina* que no corresponde al objeto en las condiciones presentes y que sólo puede ocurrírsele en virtud de un trastorno mental; se abstiene, por ejemplo, de tomar el alimento que se le presenta, porque cree que será envenenado. El circuito correspondiente a la idea del objeto presente se asocia o entra en conexión con el circuito correspondiente a la idea extravagante.

Bajo la influencia de una interpretación delirante, el individuo puede ejecutar actos violentos, de los cuales es absolutamente irresponsable por error de conocimiento. Pero lo mismo que las ilusiones y las alucinaciones, la interpretación delirante no se realiza sin una perturbación patológica de las facultades superiores.

El delirio propiamente dicho, el que pasa en el dominio de la ideación superior, puede ser general o parcial. Este último, haciéndose más extenso y extendiéndose progresivamente, puede llegar a convertirse en delirio general. Invade o absorbe todo el campo de la razón, de la conciencia y de la personalidad.

En el delirio parcial la alteración está limitada a un grupo de ideas dominantes que se sustraen al control de la razón y forman vida independiente sin afectar el resto de

la vida psíquica más que con la frecuente interposición de dichas ideas dominantes que, dentro de su dominio, pueden o no ser lógicas y conscientes y manifestarse por actos concordantes o no. Un territorio cerebral, un gran circuito nervioso o varios circuitos más o menos extensos y concordantes, se aíslan del resto del cerebro, bien sea por una irritación de los elementos que los forman y que los mantiene en conexión permanente, bien por la falta de acción de elementos que debieran poner en conexión el territorio aislado con el resto.

Las ideas que forman el grupo dominante en el delirio parcial, han sido clasificadas en varios grupos: ideas de grandeza, de persecución, de humildad, de culpabilidad, de desesperación y de ruina, religiosas, eróticas, hipocondríacas y de negación, de transformación corporal, etc.

Es a propósito de los actos cometidos por los delirantes parciales como han surgido las discusiones sobre la responsabilidad parcial, es decir, la irresponsabilidad absoluta para los actos provocados por las ideas dominantes características del delirio y la responsabilidad absoluta para los demás actos. Yo creo que la cuestión no puede resolverse de una manera absoluta ni por la afirmativa ni por la negativa. Ante todo debe aceptarse la diferencia propuesta por Falret entre los actos ejecutados durante los períodos del delirio y los ejecutados fuera del delirio, y tenerse presente que entre el estado normal y el estado patológico existen divisiones que gradúan la responsabilidad. El paso de la razón al delirio y del delirio a la razón tiene un punto en que los dos estados se confunden. Durante el acceso del delirio es evidente que el individuo no puede ser considerado como un ser racional y moral normal; de manera que debe beneficiar de una atenuación de la responsabilidad para todos los actos que ejecute; atenuación mayor para los actos directamente inspirados por las ideas y concepciones delirantes, que para los que no tienen relación con dichas ideas, pero que han sufrido la influencia perturbadora de ellas sobre todas las funciones psíquicas. Esta atenuación puede ir hasta la irresponsabilidad absoluta, cuando la porción de inteligencia y de razón que se sustrae al desarreglo mental es subyugada por la idea delirante y puesta al servicio de ésta, que la emplea en combinaciones a veces sorprendentemente lógicas y precisas, pero encaminadas exclusivamente al desarrollo de la idea dominante y a su exteriorización en actos. Hay una atracción de todas las corrientes nerviosas hacia el circuito formado por las ideas dominantes. Todos los demás circuitos se aíslan unos de otros y no conservan más conexión que la que los liga al circuito delirante.

Pero por lo mismo que hay grados en el delirio debe haberlos en la irresponsabilidad. Declarar en todo caso la irresponsabilidad absoluta, sería fomentar la delincuencia; pues hay casos en que la idea del castigo resultará ser un motivo antagonista más, que se opondrá a la fuerza impulsiva o determinante de la idea delirante. El temor al castigo viene a ser una resistencia más que tendrá que vencer la idea delirante y un motivo que no dejará de apreciarse mientras quede, como sucede casi siempre en el delirio parcial, un resto de personalidad racional y consciente. La idea del castigo, en asocio de los demás motivos antagonistas, le disputa el campo de la idea delirante y puede lograr dominarla rompiendo el circuito formado por las ideas delirantes y arrebatándole los elementos nerviosos cuya articulación conducirá al acto.

Fuera de los accesos de delirio parcial, el individuo puede tener el uso completo y normal de todas sus facultades, y ser, por consiguiente, absolutamente responsable de sus actos; pero puede también haber una responsabilidad atenuada, pues el individuo es un predispuesto a la enajenación, generalmente un débil o un degenerado. En este como en muchos otros casos, el examen y análisis del hecho ejecutado es elemento de gran valor, y a veces decisivo para apreciar la racionalidad del acto y por lo mismo la responsabilidad.

Todo el mundo está de acuerdo sobre la irresponsabilidad absoluta de los individuos atacados de delirio general. No existe personalidad moral en estos casos.

3º La obsesión es un estado casi permanente de aparición espontánea y que consiste en la necesidad de ejecutar ciertos y determinados actos más o menos extravagantes, casi siempre unos mismos para un mismo individuo (*obsesión impulsiva o monomanía*); o en la imposibilidad de ejecutar ciertos y determinados actos triviales, también unos mismos para un mismo individuo (*obsesión paralizante o fobia*). La facilidad inusitada con la cual se forman las articulaciones del circuito correspondiente a la idea obsesionante, da a ésta una tendencia incesante a ocupar el primer proyecto en el campo de la personalidad, produciendo un estado de angustia o malestar que solamente se calma con la ejecución del acto extravagante; o un estado de temor que impide la ejecución del acto venal correspondiente. Son ejemplos de obsesión impulsiva la necesidad de repetir articulada o mentalmente una misma palabra (*onomatomanía*), o de contar todos los objetos que se ven (*aritmomanía*); en la impulsión paralizante están comprendidas todas las fobias (*claustrofobia* o temor a los lugares encerrados, *sitiofobia* o temor por los alimentos, etc.).

La impulsión es una tendencia, a menudo irresistible, a la ejecución de un acto casi invariable para cada individuo y que, por sus caracteres, se asemeja a los actos puramente reflejos. La impulsión se distingue de la obsesión en que aquélla es periódica o episódica, no permanente, y en que se manifiesta por actos más graves y aparentes. Sería una obsesión de exteriorización rápida y aparente. Fisiológicamente, en la obsesión hay facilidad y frecuencia de formación de los circuitos; en la impulsión predomina la rapidez y la tenacidad. Como dice Grasset, la impulsión viene a ser una exteriorización de la obsesión.

La impulsión puede constituir por sí sola toda la alteración mental, como sucede en la cleptomanía, la piromanía, la dipsomanía, las impulsiones homicidas o suicidas, la locura impulsiva propiamente dicha; o es uno de los muchos síntomas de una enfermedad nerviosa: epilepsia, alcoholismo.

La impulsión puede ser consciente y aun deliberada, o inconsciente. En la impulsión consciente, o bien el individuo reconoce lo horroroso del acto a que se siente impulsado, ve que carece de motivo para ejecutarlo, lucha largo tiempo contra el impulso que lo domina y lo asedia, y logra mediante esta vigilancia constante de sí mismo, sobrepone al impulso, a pesar del malestar y la angustia que su no realización le produce, hasta el momento en que, cogido como por sorpresa, cede y obra sin haber tenido tiempo de evocar los motivos antagonistas que hasta entonces lo habían sostenido. Se citan casos en que el individuo, desesperado de sus propias fuerzas, da a conocer su estado a terceros, los previene y los llama en su auxilio y aun apela a recursos mecánicos para reducirse a la impotencia de ejecutar el acto. O bien el individuo acoge la idea impulsiva sin repugnancia y aun pone los medios aparentes para realizarla, y la realiza sin el menor remordimiento; es lo que sucede en los locos morales, individuos que experimentan la tendencia a ejecutar el acto más atroz y lo ejecutan con la tranquilidad e impassibilidad con que ejecutarían la acción más inocente, como lo haría un idiota. Son verdaderos idiotas morales. Constituyen el verdadero *criminal nato*.

Cuando la impulsión es inconsciente lleva consigo la responsabilidad absoluta; a la impulsividad del acto se añade la ausencia de personalidad moral. Cuando es consciente, la irresponsabilidad es absoluta si la impulsión ha sido irresistible; será más o menos atenuada en el caso contrario, sin exceptuar los crímenes horrendos cometidos por los locos morales.

Para apreciar la inconsciencia e irresponsabilidad de una impulsión, se debe establecer, en primer lugar, si el

autor del acto está comprendido en alguna de las categorías de enajenados que son susceptibles de impulsiones inconscientes o irresistibles; y luego analizar el acto para ver si presenta los caracteres de acto impulsivo; ejecución más o menos instantánea y brusca, a cualquier costo, sin reparar en medios ni en consecuencias, falta de móviles racionales ordinarios, acto inconciliable con los antecedentes del autor o con el proceder del común de las gentes, lucha previa del autor consigo mismo, ausencia de remordimiento y a veces hasta el recuerdo.

4º Las alteraciones de la voluntad por falta o por exceso de impulso, constituyen la debilidad de la voluntad. Cuando hay falta de impulso es porque hay debilitamiento del poder de ejecución: cuando hay exceso de impulso es porque se halla debilitado el poder inhibitorio de la voluntad.

Los debilitamientos por falta de impulso constituyen la *abulia*. El tono o energía vital que al descargarse bajo la influencia de las excitaciones exteriores determina los actos, es deficiente en los abúlicos. Las articulaciones celulares son lentas, perezosas y relajadas; la vibración molecular débil, y por consiguiente las sensaciones no tienen la suficiente fuerza determinante, no impresionan suficientemente al individuo, o sea la voluntad. Como se trata de un estado negativo o pasivo, la abulia no se presenta casi nunca a la consideración del médico legista como factor de irresponsabilidad. En los casos que se presenten y que sean bien caracterizados debe aceptarse una atenuación de la responsabilidad.

Cuando hay debilitamiento del poder inhibitorio son las articulaciones de los centros que constituyen la voluntad superior las que carecen del tono vital suficiente y cuyos movimientos moleculares son insuficientemente rápidos e intensos. Como consecuencia, falta la vigilancia moderadora de los centros superiores sobre los inferiores, y la menor impresión provoca un acto, como se exageran los reflejos medulares cuando, por cualquier circunstancia, falta la acción moderadora del cerebro sobre la medula. Es lo que constituye los caracteres impulsivos, irascibles, violentos. Este estado se diferencia de la impulsión, con la cual lo confunde Ribot, en que en la impulsión el acto se produce en virtud de la gran fuerza determinante adquirida por la idea obsesionante, debido a la rapidez y tenacidad de las articulaciones; mientras que en la impulsividad lo que hay es una disminución del poder inhibitorio normal, lo que engendra una tendencia tal a pasar de la idea o de la sensación al acto, que ideas y sensaciones comunes y corrientes,

que normalmente no determinarían actos, llegan a determinarlos sin que su fuerza determinante haya aumentado. En la impulsión, el individuo suele luchar, resistir; en la impulsividad es incapaz de resistencia y cede al primer impulso. La impulsividad es un carácter, un temperamento, o un modo de ser más o menos estable y que puede corregirse o dominarse por la reflexión y la educación; la impulsión es un estado episódico, casi imposible de dominar. La impulsividad no dará nunca lugar a la irresponsabilidad absoluta. Si depende de una tara hereditaria o congénita o de un estado psicopático adquirido, puede justificar una atenuación de la responsabilidad, a menos que sea sintomática de otros estados mentales suficientes para causar irresponsabilidad absoluta.

5º La perversión moral o pérdida del sentido moral, es una enajenación que afecta el proceso emotivo o de asimilación y que se presenta siempre en individuos que tienen antecedentes hereditarios marcados (ascendientes epilépticos, alcohólicos), o antecedentes personales de desequilibrio adquirido. El individuo ejecuta el mal no porque no sea capaz de discernir lo que es el mal y lo que es el bien; no porque sea víctima de una impulsión irresistible, sino porque su sentido moral no está constituido de manera que le repugne el mal con una intensidad suficiente para alejarlo de él. Tiene la noción del mal y del bien, de la moralidad y de la inmoralidad de los actos; pero ese conocimiento no lo impresiona suficientemente, no lo penetra ni le llega a la conciencia, hasta el punto de que sienta, como propia, una parte del mal que causará, y el acto se ejecutará con pasmosa imposibilidad. Y sin embargo, estos individuos suelen tener afectos y sentimientos delicados, pero como pueden tenerlos el idiota y el bruto. Son desequilibrados morales. Carecen de arrepentimiento o de remordimiento o los experimentan apenas.

Los actos ejecutados por estos individuos anormales, tienen mucho parecido con las impulsiones, pero se diferencian de éstas en que reconocen siempre un móvil interesado más o menos aparente, aunque a veces enormemente desproporcionado; y que van precedidos, acompañados y seguidos de medidas encaminadas a evadir el castigo. Estas circunstancias hacen que no existiendo otras causales de irresponsabilidad, el individuo que obra bajo la influencia de este estado, no puede considerarse sino como atenuadamente irresponsable; y eso siempre que de los caracteres del hecho y de los antecedentes del individuo, resulte manifiesta la anormalidad de éste y del acto ejecutado.

La alteración física correspondiente a estos estados puede consistir en el relajamiento de las articulaciones que

conducen a los centros de la conciencia y de la personalidad, la emoción o el sentimiento que normalmente debiera corresponder al conocimiento de la maldad o inmoralidad del acto, y en un debilitamiento de la vibración molecular de las neuronas de dichos centros, que debilita la emoción consiguiente al conocimiento adquirido.

Señalados los estados que pueden dar lugar a la irresponsabilidad absoluta o atenuada y explicado el mecanismo de esos estados, es fácil ver que no es posible hacer una clasificación exacta en que estén comprendidos y determinados todos los casos de enajenación. Esta puede ser sistemática de una lesión nerviosa central: traumatismo, tumor, hemorragia, reblandecimiento, absceso, irritación, compresión, esclerosis; o de una neurosis: epilepsia, histeria, neurastenia; o de una intoxicación de origen exógeno: alcoholismo, saturnismo, morfínismo; o de una intoxicación de origen endógeno, o de una enfermedad de la nutrición: uremia, diabetes, anemia, insuficiencia de secreción interna; o de una infección general: pneumonía, tifoidea, paludismo; o de afecciones localizadas en órganos alejados: afecciones hepáticas, gastrointestinales, genitourinarias. En otros casos la enajenación es idiopática y constituye toda la afección, confundiendo entonces el síntoma enajenación con la enfermedad cuya manifestación constituye y que puede ser general: manía aguda, melancolía, locura circular, confusión mental, demencia, idiotez, cretinismo, imbecilidad; o parcial: delirios sistematizados, impulsiones conscientes, desequilibrios.

El hecho de que el individuo no presente siempre alteración aparente, no significa que no haya alteración. Al lado de los caracteres somáticos y demás signos y síntomas apreciables, habrá siempre lesiones o alteraciones que si no alcanzamos a descubrir, es por deficiencia de nuestros medios de examen, y que tienen su asiento sea en la sustancia nerviosa misma, ya en la composición de la sangre que la irriga, ora en órganos vecinos o alejados, o en la nutrición general. La diferencia entre alteraciones orgánicas y funcionales es artificial; éstas no pueden ser sino manifestaciones de aquéllas.

Si el perito, reconociendo la anormalidad del individuo, no puede, sin embargo, clasificarlo en uno de los grupos generalmente admitidos y clasificados, deberá advertirlo así, dejando constancia de su opinión sobre la anormalidad del reconocido y sobre los motivos en que se funda. Finalmente, si no puede formular un concepto definitivo, debe igualmente declararlo con toda honradez.

Ya que hemos abogado por la irresponsabilidad absoluta o atenuada de los enajenados, no queremos terminar sin dejar constancia de que no pretendemos que la sociedad permanezca desarmada ante el peligro de llevar en su seno elementos dañinos pero irresponsables e impunes. El hecho mismo de que un individuo sea irresponsable de sus actos, que sea un enajenado en potencia o en acto, expuesto a ejecutar actos perjudiciales sin que su más correcta educación y sus mejores propósitos puedan evitarlo, hace de dicho individuo un ser más peligroso acaso que el verdadero criminal, responsable de sus actos. La sociedad tiene el derecho de protegerse contra él; nadie podría negarlo. Pero como no sería justo castigarlo, imponerle una pena, por lo mismo que no es responsable, no queda más recurso que tratarlo, no como a criminal, sino como enfermo que es; hospitalizarlo o asilarlo, no encarcelarlo; aislarlo, para hacerlo inofensivo, como se aísla al leproso, al tísico, al vírolento; ya que la vigilancia constante sería imposible o ineficaz dejándolo en el medio social ordinario; a menos que, previas garantías, los interesados pudieran echar sobre sí el cuidado de esa vigilancia bajo la amenaza de sanciones severas, en caso que un descuido diera ocasión a que el enajenado hiciera daño.

Se alega, en contra de este modo de pensar, la falta actual de cárceles-asilos de hospitales-prisiones y la dificultad de organizarlos convenientemente. Pero esté es un defecto o una imperfección de nuestras instituciones sociales; y no es justo ni moral que pretenda subsanarse un defecto o imperfección social consumando una injusticia con los asociados, como lo sería condenar como criminal a un individuo enajenado, en lugar de cumplir para con él el deber de tratarlo como a enfermo. Si solamente se tuviera en cuenta el derecho que tiene la sociedad para defenderse, habría que aceptar, en rigurosa lógica, la monstruosidad de la pena de muerte aplicada a los locos peligrosos, que son los más, so pretexto de que las cárceles y los asilos no dan seguridades suficientes, que es uno de los grandes sofismas con que pretende justificarse todavía la pena de muerte, siendo así que si las cárceles y los asilos no dan las debidas seguridades, toca a la sociedad proveer los medios indispensables de seguridad y de defensa. Zanzar la dificultad eliminando al criminal o al enajenado, es una iniquidad apenas concebible en tiempos y en países que se llaman civilizados. Si el derecho de castigar está fundado en el derecho de defensa, deberá limitarse a emplear los medios suficientes, y no los medios más cómodos y expeditos. La vida del criminal, como la del loco, son en sí mismas inofensivas. Lo que es peligroso u ofensivo es su libertad

de obrar. Límitese esa libertad hasta donde sea preciso, hasta donde sea suficiente, pero no se les haga premeditadamente y sin ser el caso de urgente y de extremada necesidad, el irreparable daño de arrebatárles la vida.

Diciembre de 1917.

TIC CONVULSIVO DEL DIAFRAGMA

ORIGEN MEDULAR

Por el doctor J. C. PUERTA VELASCO (de Ríosucio).

(Tercer Congreso Médico Nacional).

Por la importancia que a nuestro juicio tiene el caso que a continuación narramos, nos permitimos proponerlo a la ilustrada consideración del honorable Congreso Médico.

Se trata de un joven de treinta años de edad, soltero y sin antecedentes de familia que merezcan atención. Entre sus antecedentes personales merecen citarse el alcoholismo, que desde hace doce años viene siendo su tara principal, aunque éste ha sido de una manera discontinua, y un paludismo que sufrió hace ocho años, antes que se le presentara la enfermedad. Hace siete años, estando en una de sus épocas de ingestión de alcohol a dosis frecuentes, le apareció un hipo, que al principio duraba por períodos de uno a dos días, seguidos de una calma completa, pero que fue reapareciendo cada vez más frecuentemente y de mayor duración, hasta que al cabo de dos años se hizo definitivamente permanente, sin dar reposo al enfermo ni siquiera durante el sueño. Un año después de aparecer esta última forma, nuestro enfermo empezó a sufrir acedías muy frecuentes, y hoy éstas son tan persistentes como el hipo, y no ceden sino momentáneamente con el uso de antiácidos y alcalinos, como la soda y la magnesia. En el curso de su enfermedad, nuestro enfermo sufrió una sífilis que le fue tratada y cedió hace un año, y padeció de unos cólicos de plomo que cedieron en algunos días. En 1912 viajó por Europa con el objeto de buscar remedio a su mal, siendo medicinado sin éxito por numerosos especialistas y distinguidos médicos. Hubo de regresar sin obtener la más leve mejoría, y a la hora actual su estado es el siguiente:

Aparato circulatorio, normal; pulso, 70; aparato respiratorio, normal; respiraciones por minuto, 18, amplias y regulares, interrumpidas por las contracciones espasmódicas

del diafragma, que en un minuto llegan hasta 30. Aparato digestivo: el estómago está dilatado casi permanentemente, dilatación que, debido al uso de alcalinos para combatir la acedia, se hace más y más notable cada día. Hay acedia permanente (hipercloridria). Por lo demás, la digestión se cumple sin otro trastorno. El hígado, ligeramente rechazado hacia arriba, es dimensiones normales.

El aparato génitourinario es normal. El sistema nervioso no presenta alteración apreciable. Es de notarse que habiendo sido tratado con buen éxito para sus afecciones palúdica y sifilítica, estos tratamientos no han modificado en lo más mínimo el tic diafragmático, y que a estos tratamientos se han agregado la electroterapia, los lavados frecuentes del estómago y numerosas otras medicaciones con idéntico fracaso.

De aquí la razón para que excluyendo las afecciones medicinadas de manera tan sabia y enérgica por numerosos colegas del país y por eminentes médicos europeos, lo presentemos hoy con el diagnóstico de *tic convulsivo del diafragma, de origen medular*, porque solamente una afección medular de naturaleza indefinida hasta el presente, puede explicar satisfactoriamente los síntomas observados en nuestro caso. Por demás está el pensar que la localización medular debe ser demasiado reducida y localizada, puesto que ningún signo de propagación ni avance ha sido observado últimamente, notándose, como es preciso, que las lesiones sifilíticas padecidas por el enfermo fueron presentándose después de la aparición de un chancro indurado, que tuvo lugar cuando ya hacía mucho tiempo que los síntomas descritos habían aparecido y que el tratamiento específico que a pesar de todo le ha sido aplicado insistentemente, no ha modificado en nada el estado del paciente, en relación con la afección de que hablamos.

En resumen, habiendo desaparecido por el tratamiento y el régimen las afecciones que hubieran podido contribuir a sostener el estado patológico del paciente, y no quedando señales de ellas, preguntamos: ¿sería permitido incluir en la nosología corriente la enfermedad descrita bajo la nomenclatura propuesta?

Octubre de 1917.

FLORA MEDICA DE COLOMBIA

Por el Profesor SANTIAGO CORTÉS (de Bogotá).

Especies importantes en terapéutica.

CERBERA THEVETIA. Jacq. Syn. *thevetia nerüfolia*, Juss. Apocinácea de los climas ardientes, conocida con los nombres vulgares de cobalonga, camacho en Venezuela, lengua de gato en el litoral y las Antillas. Es planta muy venenosa, es decir, muy medicinal.

En la flor: cáliz infundibuliforme como la corola, amarilla tubulosa y aromática, más larga que el cáliz, 5 dentados o 5 fidos; anteras subsesiles colocadas en la parte superior de la corola; biovariada, con un estilo filiforme y dos frutos drupáceos con sendas semillas.

Arbusto lactescente con hojas lineales, erguidas, glabras, con venas poco pronunciadas, excepto el raquis. Los frutos secos tienen un mesocarpo, óseo y son caducos, se recogen al pie de la planta.

Todas las partes de este bello arbusto ornamental son tóxicas, en especial el látex y las semillas; de esto se prepara un extracto, o en píldoras, y se propina a la dosis de unos pocos centigramos diarios. Los intraits de las plantas muy activas son más fáciles de dosificar, y nada de tinturas ni cocimientos.

Esta planta cura las parálisis, aun las producidas por el treponema, y la ataxia locomotriz, varias formas de locura con delirio, llanto, risa o locuacidad; puede ser eficaz en la forma grave de la tifoidea cerebral con mirada fija y carpología y agitación extrema, pulso filiforme y asistolia. Bueno será que esta planta no la preparen sino farmacéuticos competentes y que se administre por personas hábiles legal y científicamente.

VERBENÁCEAS, Juss. Comprende esta importante familia vegetal yerbas, arbustos y algunos árboles de las riberas de los grandes ríos de la América intertropical, o del litoral, en los estuarios y desembocaduras de las aguas dulces.

Las especies de los géneros *Verbena* y *Lantana*, que son demasiado amargas, las segundas especialmente, encierran un alcaloide llamado *lantánina*. Son tónicas, febrífugas, y algunas estimulantes uterinos, como la *verbena erinoides* del Perú. En la diabetes obran eficazmente, en especial las *lantanas*, de cuyo género hay numerosas especies en los climas calientes de la República. También se emplean en esta enfermedad varios *piper* o cordoncillos de hoja larga y angosta, como el matico de Colombia, *piper*

angustifolium. Todas estas plantas se dan a los enfermos en cocimiento acuoso, dos pociones diarias, o en cucharadas de tintura, en vino Jerez seco, poniendo la planta lantana o cordoncillo a macerar en este licor generoso por algunos días (1).

GERANIÁCEAS. Esta familia no encierra sino plantas herbáceas, generalmente ornamentales, pero hay una yerba común en los climas fríos, llamada vulgarmente alfileres en Bogotá, *erodium cicutarium*, excelente hemostático en las metrorragias, de acción más rápida que el hidrastis o el cornezuelo de centeno. Se emplea, según el doctor Lessona, el extracto acuoso blando, 2 a 4 gramos, disuelto en agua de toronjil o de yerbabuena, 150 gramos, para tomar una cucharada cada dos horas de esta poción. Puede usarse el zumo fresco o el intrait en las mismas condiciones.

CORIARIÁCEAS. Reducida familia de la América equinoccial; se compone de unos pocos árboles y arbustos, inertes, de ramos cuadrangulares, opuestos los superiores, los inferiores ternados. Hojas opuestas ternadas, bracteadas, *Coriaria thymifolia*, Kunth. Willd. Sinopimia vulgar, chenche en Quito, curtidera en Bogotá.

Flores polígamas, cáliz de 5 divisiones profundas y persistente; 5 pétalos en forma de escamas, alternados con las lacinias del cáliz y persistentes en el fruto; 10 estambres inferovariados, suelen carecer de ellos las flores femeninas; anteras biloculares longitudinalmente dehiscentes. Ovario pentacoco, nulo en las flores masculinas; fruto succulento de color de vino tinto, que se suele emplear para hacer tinta de escribir. Embrión exalbuminoso. Los frutos están pendientes de las ramas debajo de las hojas. Planta de las tierras frías de Cundinamarca y de algunos otros Departamentos de Colombia y del Ecuador; vive a las orillas de las fuentes y riachuelos, y parece un helecho a primera vista. Toda la planta es venenosa, y se emplea la tintura alcohólica o el cocimiento acuoso en el tratamiento de algunas formas de locura con delirio y tendencia agresiva o de botar los objetos, con locuacidad y risa, seguidos de un sopor profundo. Se ha empleado en varios casos de locura incipiente y súbita con buen resultado. En algunas formas, como en la alcohólica hereditaria, y en la cronicidad, se adiciona el tratamiento con la nuez vómica y el láudano. Se

(1) El *jambul*, mirtácea americana, se consideró en otra época como específico de la diabetes. Su empleo es útil cuando se prescribe al mismo tiempo una dieta apropiada; para los enfermos que no se sometan a la dieta es peligroso su empleo. En los diabéticos graves no tiene eficacia ninguna.

aplica media cucharadita de tintura alcohólica en maceración, en cualquier vehículo aceptado por el paciente, dos o tres veces al día. En los casos crónicos, menor dosis y a largos intervalos, de doce a veinticuatro horas.

Los frutos maduros machacados en agua gomosa con algún antiséptico se emplean como tinta de escribir de hermoso color rojo oscuro.

VERNONIÁCEAS. Kunth. Subfamilia de las compuestas, que encierra numerosas especies medicinales de grande importancia; entre éstas las del género *Vernonia*, Schreb.

Flores imbricadas en un involucreo hemisférico, receptáculo desnudo; flósculos tubulosos y hermafroditas; corola 5 fida; anteras desnudas en la base, papo doble y numerosas escamas. Flores de color azul o morado, sesiles, en corimbos o panículas. Árboles y arbustos de ramas y hojas alternas. Viven en todos los climas de los Andes intertropicales; se pueden emplear en medicina, en extracto o maceración alcohólica, para el tratamiento de la dismenorrea y cólicos uterinos menstruales; cucharaditas de tintura, tres o cuatro veces al día en infusión acuosa aromática caliente, de manzanilla, o cidrón o toronjil.

Las más medicinales son:

Vernonia odoratissima, Kunth. Arbusto con hojas obovadas, dentadas, coriáceas, de pelito áspero en el reverso. Flores en panículas terminales muy ramosas; vulgarmente pebetera al norte del Tolima; se encuentra entre Ibagué y Honda. Da un olor agradable de heliotropo.

Vernonia baccharoides, Kunth, en los Andes de Bogotá. En la época de la inflorescencia se viste de numerosas panículas ramosas de color de lila; hojas oblongas pubescentes.

Vernonia bogotensis de los Andes de Cundinamarca, semejante a la anterior. Casi todas las vernonias exhalan aromas delicados.

Vernonia elaeagnoides, Kunth. Arbusto con hojas lanceoladas, íntegras, subcoriáceas, plateadas en el reverso, flores en conglomerados axilares. Crece en los matorrales cercanos al río Coello en el Tolima.

Se usan también estas plantas como tónicas, febrífugas y diaforéticas.

ARISTOLOQUIÁCEAS. Juss. Asareas de Kunth. Cáliz coloreado, irregular, ventrudo y con uno o más apéndices, todo a modo de una bráctea, grande de ordinario; carecen de corola; seis anteras subsesiles, ovario ínfero, cápsula 6 locular.

Yerbas trepadoras o volubles con hojas enteras, pedúnculos axilares uni, bi o multifloros. Las especies más notables son:

(1) *Aristolochia Varmingii*. Fl. Br., especie de pedúnculos unifloros, flores y hojas grandes, y éstas enteras y reniformes. Crecen en los matorrales de los climas calientes; se le conoce con el nombre vulgar de gallitos y bejuco carare; el tallo es fibroso y envuelto en una gruesa capa suberosa, aromática y medicinal.

Aristolochia picta, Krst., se encuentra en Santander del Norte y en Venezuela.

Aristolochia cordifolia, Mutis, del río Magdalena. Las flores son muy grandes.

Aristolochia Duchartrei, André, de las riberas del Amazonas y de sus afluentes.

Aristolochia anguicida, L., vulgarmente guaco, yerba de serpiente. Las raíces son ramificadas y encierran un líquido naranjado, amargo y fétido; tallos volubles y delgados, cubiertos por una corteza suberosa; hojas cordiformes, biauriculadas en la base, flores pequeñas, axilares y solitarias.

Aristolochia trilobata, L. Planta trepadora ramosa, con hojas trilobuladas, pecíolo largo y falsas estípulas remiformes; flor amarilla verdosa, con venas rojizas.

Aristolochia bilobata, L. Sus hojas son pequeñas, bilobadas, el perianto es inflado en la base.

Todas estas plantas se encuentran distribuídas por los bosques y matorrales de nuestros climas templados y calientes.

Algunas especies son algo tóxicas, encierran un alcaloide (aislado en París por Bocquillon Limousin), varias sales de hierro, potasio y magnesio; resina y elementos aromáticos, principios amargos, mucílago, gomas, almidón y aceites solubles en el alcohol, taninos y varios ácidos orgánicos. Las preparaciones medicinales, extractos del tallo de la raíz, intraits o zumos frescos obran de diferente modo; las de la raíz son importantes para los riñones y la uremia; también son emetocatórticas más o menos activas según la especie; son emenagogas y obran en las parálisis, la hiperestesia y la impotencia genésica; se emplean los preparados del tallo o bejuco en las fiebres palúdicas o eruptivas; a dosis fuerte es tóxica y se detiene el corazón en diástole; la respiración se acelera con amplitud de los movimientos respiratorios. Calman los vómitos y diarreas, y como analgésicos disminuyen la sensibilidad; son algo narcóticas, aperitivas y pectorales. Por sus aceites aromáticos, obran bien

(1) Es la misma *A. fragantissima* de R. et P. y muy semejante a la *A. cymbifera*, Mart., del Brasil, en su estructura y propiedades. Las hojas tienen en estas especies grandes estípulas. Las raíces son amargas, de un olor aromático alcanforado.

sobre el pulmón, el hígado, el páncreas y los riñones. A veces el jugo fresco es rubefaciente.

Se preconizan también estas plantas en la sífilis, afecciones genitourinarias y hemorragias. Puede decirse que las aristoloquias son una panacea; por eso los herbolarios y curanderos hacen de estos bejucos, del Carare especialmente, la base de sus preparaciones medicinales, bautizados con nombres pomposos y sugestivos para el público.

Para el hombre será mortal una dosis de seis gramos o más de extracto, en especial el de la raíz. El jugo de las raíces de estos bejucos es alexitéreo, alexifármaco poderoso, y promueve, aplicado *in situ*, la expulsión de la placenta en el parto, o del niño aunque esté muerto.

Un fragmento de raíz aplicado entre la jeta de una culebra venenosa, la duerme instantáneamente por largo rato, pudiéndose entonces manejarla sin peligro ninguno; si el animal llegare a pasar una gota o más del jugo de la raíz, muere en pocos minutos.

La *aristolochia foetida*, H. B. K., exhala un olor viroso y encierra un alcaloide volátil. Se emplea como alexifármaco y para curar las úlceras rebeldes.

MALVÁCEAS. *Malvacearum genera*, Juss. Comprende esta familia yerbas, arbustos y árboles grandes; son de tallos ramosos; hojas enteras, ordinariamente lobuladas y con dos estípulas en la base; flores axilares, solitarias o agrupadas como espiga; cáliz dividido en 5 sépalos con un calicillo o calículo; corola de 5 pétalos oblicuos en estivación retorcida; estambres numerosos y monadelfos; pistilo de varios carpelos; fruto capsular dehiscente. Se divide en varias tribus, una de ellas las hibíceas.

Hibiscus Abelmoschus, L., yerba común en las tierras calientes y en los climas ardientes, de flores grandes amarillas y fruto capsular dehiscente, con numerosas semillas, negras en la madurez y aromáticas, de olor pronunciado algo repugnante, llevan los nombres vulgares de algafía en Santander, almizclillo o almizcle, monos en el occidente de Cundinamarca, etc.

La tintura alcohólica concentrada de estas semillas es alexitérica eficaz, febrífuga, antirreumatisal y diurética; se han preconizado en la hidrofobia, en muchas afecciones nerviosas y de las vías urinarias.

De esta planta también han echado mano los herbolarios populares o *teguas* para la confección de sus específicos medicinales; eficaces ciertamente en muchas enfermedades.

Sería de desearse que la Academia de Medicina iniciara la publicación de un *codex* colombiano de farmacia y que se creara una oficina nacional para la preparación de las drogas que reclaman los progresos modernos.

URTICACEAS. *Cecropia peltata*, L., vulgarmente guarumo u orumo. Arbol elevado, ramoso, de hojas grandes, blanquecinas en el reverso, enteras y lobulopalmeadas. Sus flores son dioicas, en densas espigas.

Pertenece a la familia de las *urticáceas* de Jussieu; abunda en los bosques de las tierras calientes y cerca de los grandes ríos. El extracto o el intrait de las hojas es cardiotónico y diurético; puede ser sucedáneo de la digital. Se emplea el extracto flúido a la dosis de dos partes disuelto en una parte de alcohol; de esta mezcla se toman 30 gotas en veinticuatro horas, para determinar una diuresis muy marcada en los enfermos del corazón que lo requieran.

RUBIÁCEAS. A esta familia pertenecen todas las quinas, *cinchonas* o *cupreas*, en que es tan rica la flora colombiana. El alcaloide más notable de estas plantas es la quinina, y su sal más usada el sulfato, que goza de numerosas aplicaciones como febrífugo, antirreumático, tónico, analgésico, etc. Se ha estado usando con excelente resultado contra el cáncer, a la dosis de un gramo diario durante cinco días en cada semana; se administra por la vía digestiva, ya sea en poción acuosa o en cápsulas. A las dos semanas de tratamiento principian a desaparecer lentamente los tumores, por reabsorción o eliminación, según su estado y el sitio que ocupen. Como la quina activa la nutrición de los tejidos, obra sobre las células cancerosas llevándoles los elementos minerales, azufre, magnesio y sodio, indispensables en la salud de los tejidos animales.

AURANTIÁCEAS. Familia interesante por el punto de vista alimenticio, higiénico y medicinal. Pertenecen a las polipétalas, hipóginas, axospermas, de cáliz imbricado. Se cultivan en los climas cálidos y templados de todo el país, y son, en su mayor parte, originarias del Asia intertropical.

El género *citrus* es de los más notables por las especies útiles que contiene y los productos que suministra a la medicina y a la industria. La cidra, la naranja, el limón, la lima y la mandarina son frutas muy estimadas (*citrus medica*, *citrus aurantium*, *citrus limon*, *citrus limetta*, *citrus delictosa*); encierran ácido cítrico y málico con alguna cantidad de azúcar; esencias, limoneno derecho o citreno y racémico, productos amargos derivados de la serie terpénica y cafeños. Las flores, blancas y muy aromáticas, se llaman azahares; el *nerolí* se prepara con la esencia de las flores del naranjo amargo y con las hojas; la bergamota procede de una variedad del limón, y con las cortezas de los frutos se prepara el jarabe de naranja y de limón para bebidas aromáticas y medicinales.

El jugo de limón obra interiormente en las fiebres, la gripe, afecciones biliosas y neuralgias, por la transforma-

ción que experimenta en el organismo, en aconitina y ácido aconítico; bien sabido es que el acónito es uno de los primeros agentes terapéuticos ($C^6H^8O^7=COOH, COOH, CH^2C, CH COOH+H^2O$, ácido cítrico=ácido acónito+agua) y éstos obran con mayor eficacia en el estado naciente dentro del organismo. Además, el ácido cítrico y sus sales son inofensivas, a la vez que muy medicinales, como los citratos de sodio, de magnesio, de hierro y de fanetidina; esta última se recomienda como antitérmico, antiséptico y antineurálgico.

En la sarna se usa con eficacia exteriormente la *miel de limón*, después de bañar al paciente con agua tibia y jabón en dosis liberales. La miel se prepara haciendo hervir el jugo de varios limones hasta la consistencia de jarabe. Se fricciona la piel en frío, y para calmar el ardor y la irritación que produce la miel por algún rato, se fricciona con vaselina, y se tiene cuidado de no aplicar el remedio en todo el cuerpo a la vez, sino por partes cada día, cuando la sarna ha invadido todo el cuerpo.

Se emplea también la miel de limón en las anginas, en varias dermatosis, y al interior, en cucharaditas disueltas en agua azucarada, en las enfermedades del estómago y de los intestinos, gastralgias, fiebres y adinamia.

El limón es una panacea en el tratamiento de las enfermedades del hombre y de los animales domésticos. En la agricultura sirven los limones para patrones en los injertos de naranjos y mandarinos.

En los próximos artículos de la flora médica nacional, publicaremos los estudios histológicos y químicos de las más notables especies y sus cortes anatómicos vistos al microscopio.

MAGNOLIÁCEAS. *Talauma Cespedecii*, Mutis, árbol grande de las selvas de Mariquita y Victoria al norte del Tolima. Produce un glucósido llamado *talaumina*, tónico nervioso que ocasiona aritmia al usarlo algún tiempo, y da a la orina un olor desagradable. Obra sobre el sistema circulatorio y los riñones.

LAS SINANTERÍACEAS. *Eupatorieas* encierran muchas especies útiles para la medicina, las que suelen emplear algunos herbolarios y curanderos en la preparación de específicos; decimos algunos solamente, pues la mayor parte de tales herbolarios o *teguas* no conocen nada de plantas, y sus secretos (*sol disant*) se reducen a unas cuantas drogas de farmacia combinadas sobre fórmulas de las carteras médicas de bolsillo o de facultativos que han dejado reputación científica. Las plantas más notables son del género *Mikania*, compuesto de muchas especies, casi todas de la América intertropical; las más notables son, en la flora colombiana, las siguientes:

Mikania guaco, Humboldt et Bonpland. Vulgarmente guaco; habita en los valles ardientes de los grandes ríos de Colombia, y vive, como bejuco, apoyado en los árboles.

Arbusto trepador de diez a quince metros, cilíndrico en la base, anguloso hacia el vértice o cogollo, voluble y dividido en numerosos ramos estriados y velludos, con hojas opuestas, pecioladas y ovaladas, de color verde blanquecino; flores blancas en capítulos hacinados en corimbos axilares; cada flor tiene un cáliz con filamentos sedosos, corola blanca tubulosa, cinco estambres soldados y externos, ovario ínferouniovulado, coronado por un pistilo terminado en un estigma bifido; el fruto es un aquenio pentagonal terminado en un paracaídas plumoso; las hojas tienen de diez y seis a veinticuatro centímetros de longitud. Toda la planta tiene un ligero olor aromático.

Contiene toda la planta cera, tanino, resina y un glucósido y cenizas con carbonatos, fosfatos, cloruros y sulfatos de sodas y potasio. El glucósido es bien soluble en el alcohol y el agua, parcialmente soluble en el cloroformo, e insoluble en el éter y la bencina. Este glucósido lo llamó *mikanina* H. Bocquillon Limousin; cristaliza en pajillas de color ocre amarillo. Cada kilogramo de la planta produce treinta gramos de micanina.

El extracto acuoso del guaco tomado por la vía estomacal, ó inyectado por la vía hipodérmica, produce rápidamente un aumento de tensión arterial, los latidos del corazón suben de 65 a 150 por minuto, después de ingerir la droga en referencia; los movimientos respiratorios aumentan de 20 a 42 por minuto. A la dosis de 1,50 de gramo, el extracto provoca vómitos biliosos, aumentan la saliva y los orines, y se produce una anestesia general, sin acción sobre los nervios motores.

El extracto o el intrait se emplea en medicina como tónico de las vías digestivas, hemostático aun en las metrorragias, febrífugo eficaz en el paludismo y fiebres eruptivas, afecciones de las vías genitourinarias y cefalalgias nerviosas; enfermedades del hígado y del páncreas, en la polihelmintiasis y adinamia. Este guaco y las especies siguientes de nuestra flora son un recurso medicinal de primer orden.

Mikania amara, Willd. Syn. *M. officinalis*. Mart. Fl. Br. Especie difundida desde las Antillas hasta la Argentina.

Planta de tallo recto, glabro y sencillo; hojas decusadas, pseudotriangulares, cordadas en la base y con denteladuras en estado adulto. Flores en panículas terminales. Es amarga y aromática, y se usa, como la especie anterior, en la curación de las mordeduras de las serpientes venenosas y en los demás síntomas patológicos; se preconiza también contra el tétanos.

Mikania poeppigi, Spreng. De Las Antillas y nuestro litoral atlántico. En la isla de Martinica usan esta planta para combatir el veneno del trigonocéfalo.

Mikania scandens, Willd. Común en las tierras templadas; se le conoce con el nombre vulgar de guaco blanco, y vive de preferencia en climas templados, como de 18° a 22° centígrados de temperatura media. Planta muy ramosa, beju-cosa y trepadora; tiene las indicaciones terapéuticas de las especies anteriores y de las siguientes:

Mikania orinocensis, Kunth. Bejuco de las riberas del río Orinoco y de sus afluentes.

¿*Mikania suaveolens*? Especie colombiana muy aromática y medicinal. Hay otras setenta especies difundidas desde el sur de los Estados Unidos hasta la República Argentina.

RUBIÁCEAS. Una de las familias vegetales más numerosas en especies en nuestra flora. Comprende árboles, arbustos y yerbas; las leñosas, generalmente de buena madera, resistente y beju-cosa como la del café. Son de raíces divididas, tallo ramoso y nudoso; hojas enteras opuestas o pseudoverticiladas por el desarrollo foliáceo de las estípulas; flores en cimas axilares o terminales. El fruto puede ser una cápsula, baya o drupa.

Comprenden más de 4,000 especies reunidas en unos 350 géneros; muchas plantas de éstas se emplean en medicina con gran éxito, como las quininas, el café, la ipecacuana y la rubia.

Haremos mención de la *chiococca anquifuga*, Mart., o cainca, difundida por toda la América del Sur.

Arbusto beju-coso de tres a cuatro metros de altura. Hojas opuestas, estipuladas, ovaladas, acuminadas, de color verde claro. Flores hermafroditas, regulares, en racimos o panículas axilares, de color blanco amarilloso; cáliz 5 dentado, corola campanulácea 5 lobulada, cinco estambres inclusos, libres; ovario ínfero de dos celdas uniovuladas, estilo claviforme; fruto drupáceo de notable blancura, coronado por los dientes persistentes del cáliz, con dos semillas de albumen cartilaginoso como las del café.

En Medina hay una especie semejante, *chiococca pellucida*, elegante arbusto con los frutos de color blanco translúcido. De estas plantas se emplea la raíz, cuyo olor en estado fresco se asemeja al de la jalapa; el sabor es acre y desagradable. El extracto produce agitación extrema, tomado por la vía digestiva; aumenta la temperatura del cuerpo y la presión arterial, después vienen vómitos, evacuaciones alvinas y sudores profusos. Contiene, al análisis químico, una materia grasa, verde, aromática, una materia colorante amarilla, una sustancia viscosa y ácido cáncico,

amargo, acre, inodoro, no nitrogenado, que cristaliza en prismas, de la fórmula $C^{32} H^{26} O^{14}$. El principio amargo, según Rochleder y Hasivetz, es un glucósido que se puede sublimar como el alcanfor.

Hasta ahora sólo se ha usado en el Brasil como específico para la curación de las mordeduras de las culebras venenosas, y dicen que es muy eficaz; pero deben tener las plantas de este género multitud de aplicaciones medicinales muy interesantes y no estudiadas aún.

CUCURBITÁCEAS. Familia vegetal notable entre las angiospermas dicotiledóneas.

Plantas bejuocosas trepadoras, de ordidario con pelos ásperos y tallo más o menos estriado longitudinalmente. Hojas pecioladas, enteras, algo orbiculares, ásperas o punzantes, como el tallo y el cáliz, lobuladas o recortadas, a veces dísticas, alternas, grandes en ocasiones, separadas. Flores monoicas, con cáliz casi sentado, 5 fido, corola blanca o amarilla, 5 fida, las masculinas con cinco estambres de filamento corto, las femeninas con tres estigmas bicerados retorcidos de ordinario; las flores son axilares como los zarcillos. El fruto es una pepónide muy succulenta o seca con numerosas semillas, e indehiscente.

Esta familia cuenta con varias tribus y numerosos géneros, de los cuales hay en la flora colombiana los siguientes:

Fevillea, L.	Elaterium, Jacq.
Alsomitra, Roem.	Echinocystis, Torr. et Gr.
Sechium, P. B.	Cucurbita, L.
Sicyos, L.	Calycophisum, Krst et Fr.
Sicydium, Schl.	Cucumis, T.
Periantopodus, S. Mans.	Luffa, T.
Selysia, Cogn.	Momordica, T.
Cyclanthera, Schrad.	Melothria, L.
Apodanthera, Arn.	Poseadea, Cogn.
Ceratosanthes, Burm.	Citrullus, L.
Anguria, Plum,	Bryonia, L.

Los dos últimos son exóticos y apenas conocidos en algún jardín como curiosidad; son medicinales, purgantes aun en pequeñas dosis como las *luffas*, y tóxicas. El *citrullus colocynthis* o coloquintida se emplea en la gota y el reumatismo, la diarrea con cólicos y la peritonitis, calambres y neuralgias. La *bryonia* obra bien en la neumonía, pleuresía y bronquitis, en las neuralgias de la gota, cólicos hepáticos e ictericia, en el asma agudo y el lumbago, y en las epistaxis ocasionadas por suspensión mensual en la mujer; el curso sanguíneo en este caso toma de nuevo sus vías naturales; se aplican para esto cucharadas cada dos horas, de

una poción compuesta de medio vaso de agua pura y cinco gotas de extracto o tintura o intrait de brionia.

La *mochilita* o *luffa purgans* de nuestros climas ardientes es un purgante violento; se usa la infusión del fruto en medio pocillo de agua caliente: se sumerge el fruto en el agua por unos cuatro minutos; se emplea en los mismos casos que la coloquintida, y además en la glicosuria a manera de tónico amargo; en la *boberta* o enfermedad de Chagas (*trypanosomiasis americana*) asociada a la belladona o al borrachero y a la digital (1).

Las fevilleas tienen grandes las semillas, muy aceitosas y laxantes. El estudio de este aceite lo está verificando el distinguido profesor de química don A. Barriga Villalba.

Los *Sechium*, *Sicyos*, *Cucumis Cucurbita* son de frutos comestibles; con sus semillas se preparan horchatas agradables como bebida y medicinales.

La mayor parte de las especies de esta familia son purgantes, algunas tóxicas como queda dicho, por lo cual su uso terapéutico no puede quedar en manos de los charlatanes llamados vulgarmente *teguas* o *yerbaleros*.

QUENOPODIÁCEAS. *Chenopodium ambrosioides*, L., *Ch. anthelminticum*—Planta herbácea, muy difundida en el país y en casi toda la tierra; pertenece a las angiospermas, dicotiledóneas, apétalas, perispermas. El olor de la planta es un tanto viroso, por su aceite esencial difundido en toda la planta. La especie lleva el nombre vulgar de *paico* en casi toda la República y se considera como mala yerba. En los Estados Unidos se cultiva como planta medicinal, especialmente en Maryland; la especie cultivada es de mayor talla que la espontánea y de mejor inflorescencia, y son además muy ricos los granos en principio activo.

La esencia de *chenopodium* empleada en la perihelminthiasis o anemia intertropical, se prepara por destilación de la inflorescencia en estado de madurez; es un líquido aromático, soluble en el alcohol, insoluble en el agua, en los aceites y en la glicerina; es una mezcla de terpenos y alcoholes terpénicos, y se obtiene ordinariamente por el cloruro de metilo, CH_3Cl . La fórmula es complicada y de cadena cerrada. El intrait o el extracto fluido de *chenopodium* corresponde a su peso de semillas; líquido soluble en el alcohol y en la glicerina, que pueden servir de excipientes en las preparaciones farmacéuticas.

(1) Para el estudio clásico clínico de esta enfermedad de la América intertropical, mucho más terrible que la polihelminthiasis o anemia y el paludismo, véase el tratado de los doctores brasileros, titulado *Cardiac form of American Trypanosomiasis by Charles Chagas and Enrico Villela*. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, Río de Janeiro—Manguinhos. Año 1922, tomo XIV, F. 1.

Estos dos productos, la esencia y el extracto, gozan de virtudes antihelmínticas muy notables para los gusanos redondos, pero carecen de acción sobre los cestoides; en la medicina humana y en veterinaria la esencia de quenopodio es superior a todos los demás vermífugos usados hasta hoy; solamente las ascárides del caballo resisten a su acción medicinal, entre los gusanos redondos, se entiende.

Es indispensable administrar un poco después del quenopodio o del zumo de paico un purgante de ricino o de sulfato de magnesio. También obra el quenopodio sobre el mal de Meuniere, sobre las sorderas del oído medio o interno y sobre algunos desórdenes de la circulación. Tomado a dosis terapéutica exagerada se produce, entre otros síntomas, una sordera definitiva o pasajera, semejante a la del sulfato de quinina.

Las dosis para administrarlo son: del aceite esencial, 15 centímetros cúbicos para el ganado mayor, el caballo especialment; 25 a 30 gotas para los perros, el ganado menor y el hombre muy joven; para el hombre adulto, 35 a 40 gotas en cápsulas. El extracto es menos activo, pero sirve para los niños, y además es soluble en la glicerina y los jarabes. El intrait o zumo de la planta fresca también es eficaz, a razón de 2 gramos por cada 5 kilogramos de peso del animal.

Las 30 o 35 gotas de la esencia se dan en cápsulas, para la anemia del hombre, en ayunas y en tres dosis con una hora de intervalo entre cada dosis; una hora después de la última dosis se da el purgante, de 30 a 60 gramos según la edad.

ZUMOS DE PLANTAS esterilizados o intraits. Se emplean hoy de preferencia a los extractos y con mayor razón a las tinturas y a las plantas desecadas. El doctor Ivanow preconiza el zumo de uvas como alimento cerebral y reparador nervioso en vez de los vinos, de cualquier clase que sean; en la mesa sirven para preparar bebidas agradables y nutritivas.

Los zumos de las plantas alimenticias contienen las *vitaminas* o aminos vitales, como dice el profesor M. E. Nicolás, de la Escuela Veterinaria de Alfort. Dichas vitaminas entran en el número de los factores complementarios de la nutrición. Sin estos factores se detiene el crecimiento en los niños y en los animales jóvenes, por el raquitismo y la atrepsia; en los adultos vienen las atrofiás, el beriberi y el enflaquecimiento, y finalmente, la muerte anticipada.

Las vitaminas forman parte esencial de los vegetales; son los infinitamente pequeños químicos, que Funk ha llamado así, conocidas por los autores americanos Mac Collun y Davis con el nombre de factores secundarios o com-

plementarios de la nutrición. Estos factores, como decimos, permiten a los animales jóvenes continuar su crecimiento, y a los adultos mantener su equilibrio vital.

Los vegetales contienen elementos tónicos, generales o regionales para la salud de los animales; agentes medicinales en que se ocupan la materia médica y la terapéutica; sustancias alimenticias de calorificación, energéticas y de fuerza intelectual o de facultades espirituales; y cuerpos químicos complejos con azufre, fósforo y otros elementos que forman como almacenes de fuerza vital para los animales. Las plantas más ricas en todos estos agentes necesarios para la vida humana son, en primer lugar, los cereales y las leguminosas comestibles; en segundo lugar, las crucíferas, solanáceas y arboles frutales, y en tercer término, varias cucurbitáceas, umbeláceas, hongos, etc.

Por el estudio de una enfermedad especial al hombre, el *beriberi*, se ha llegado al conocimiento de las vitaminas, según lo ha demostrado Eykmann. Gryns también ha probado recientemente que el beriberi no es una intoxicación sino una enfermedad de nutrición defectuosa, cuya causa reside en la ausencia de sustancias fisiológicas necesarias al metabolismo de los nervios periféricos. Estudios y conclusiones confirmadas por indagaciones actuales de Weil y Mouriquand.

Los cereales desprovistos de su capa exterior por el pulimento, como el arroz, producen el beriberi, precisamente porque la capa exterior del grano contiene las moléculas vitaminadas nutritivas del sistema nervioso, cuya

fórmula general es $\frac{R-CH-AzH^2}{CO^2H}$, moléculas que son como

los núcleos del edificio molecular albuminoide. Hoy se ha demostrado que el beriberi no aparece jamás en individuos de alimentación variada y que usen arroz no pulimentado.

El trigo desprovisto del salvado no nutre tan bien como la mogolla, pues en el salvado van los fosfatos de calcio y vitaminas para la nutrición ósea y muscular. Puede decirse que cada capa de un granito de trigo lleva elementos especiales, adecuados a las diferentes exigencias de la nutrición humana; el germen de los cereales, maíz, trigo, arroz, cebada, lleva los elementos cerebrales, fosfato de sodio y magnesio.

Las vitaminas son diferentes de los principios inmediatos. Hopkings en un hermoso trabajo, modelo de precisión científica y de ciencia experimental, llega a conclusiones interesantes sobre la nutrición de los animales. Hay muchos vegetales poco nutritivos, según un concepto vulgar y simplista, pero que llevan al organismo elementos vitales y vi-

taminas indispensables para el completo desarrollo del organismo humano.

Hemos querido, a propósito de la materia médica de nuestra Flora Colombiana, hacer un estudio sobre la manera como se puede combatir el beriberi, tan común en nuestro litoral y que tántos brazos e inteligencias le resta a nuestra escasa población.

TUBERCULOSIS

LA TEORÍA DE FERRÁN Y LA ETIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS

Conferencia leída en la Escuela de Veterinaria de Montevideo, por el doctor ANGEL MARÍA OYUELA, Director del Instituto de Bacteriología, Profesor de Enfermedades contagiosas, en la Escuela de Veterinaria de Montevideo, Miembro corresponsal de la Sociedad de Estudios Científicos sobre la Tuberculosis, de París.

La concepción de la inmutabilidad del bacilo ácidorre-sistente de Koch, su rol exclusivo en la etiología de la tuberculosis y la idea de que el tubérculo constituye la base anatomopatológica de la enfermedad, se han arraigado de tal modo en la imaginación de la mayoría de los experimentadores y de los clínicos, que hasta hace muy poco tiempo marcó de una manera casi absoluta la vía clásica hacia la cual todos éramos empujados en la vana persecución de la solución de este problema y hacia la cual se dirigen las miradas ansiosas de la humanidad que sufre.

Y bien; el clasicismo esta vez ha fallado y no ha conducido sino a una desastrosa esterilidad práctica y a una desorientación absoluta en la lucha contra este temible flagelo.

Una serie de observaciones aisladas demostraban, sin embargo, que había otras rutas abiertas al genio investigador, que nos conducirán más pronto al esclarecimiento de este misterio. Y fue Ferrán quien tuvo la genial idea de interpretar debidamente estas observaciones y deducir de ellas la evolución de la tuberculosis, demostrando las causas verdaderas de esta enfermedad.

La teoría de Ferrán, aunque data de muchos años, es tan poco conocida y sobre todo tan mal apreciada, que causa pena ver cómo en los textos clásicos el nombre de su autor se cita muy poco o nada, y cuando lo hacen es más bien a título de curiosidad, sin tomarse el trabajo de considerar ni comentar tan importante cuestión. Es verdad que en ciencia biológica la base la constituye la especificidad, y que ésta no acepta que un tipo microbiano determinado pueda transformarse en otro, *al parecer* distinto;

pero si bien esta noción fundamental parece atacada en su esencia, no es menos cierto que los trabajos y estudios de la escuela evolucionista de Hugo de Vries han venido a modificar en cierta medida el concepto de la especificidad estricta de forma y caracteres biológicos. Y es esta interpretación errónea de la especificidad, creo, la razón por la cual los clínicos se resisten a reconocer la importancia debida a los trabajos de Ferrán.

I

Desde el año de 1882 en que Roberto Koch descubría el bacilo que lleva su nombre, la gran mayoría de los investigadores ha permanecido en materia de tuberculosis encerrada en un clasicismo estéril y perjudicial a los progresos de todas las ramas de la ciencia. Se diría que han sufrido una ofuscación, no queriendo ver o interpretar hechos que hubieran podido evitar tantos esfuerzos inútiles, sobretodo en lo relacionado con la etiología y la profilaxis de esta enfermedad.

La relativa facilidad de aislamiento y cultivo del bacilo de Koch, la presencia *casi* constante de éste en el seno de las lesiones específicas, han fijado de tal manera la atención en él, considerándolo como una especie única con caracteres invariables de morfología y reacciones colorantes (ácido-resistencia), salvo pequeñas modificaciones relacionadas con la adaptación del bacilo a las diversas especies animales, clasificándolo en varios tipos (humano, bovino, de Friedman, aviario, pisciario, etc.), diferencias éstas que oscilan al rededor de la virulencia del germen y de la temperatura óptima de cultivo, pero con un carácter fijo en todos los tipos y que constituye la base de la especificidad del bacilo: la ácido-resistencia. Sin embargo, y como veremos más adelante, la ácido-resistencia no es una característica específica, pues son muchos los bacilos no tuberculosos ácido-resistentes, así como existen muchas variedades genuinamente tuberculosas y que no poseen esa ácido-resistencia tan clásica.

En la experimentación se emplean, ya sean los cultivos puros sobre medios artificiales, ya sean los productos virulentos, considerando en el primer caso que los cultivos representan la totalidad del virus; en el segundo caso, y para evitar el trabajo de aislamiento, se inocula el material virulento en la seguridad o en la creencia que en éste no existe otra cosa que el bacilo de Koch clásico. Es de una observación corriente que operando de esta manera se registran diferencias notables en cuanto al resultado obtenido; las inoculaciones de cultivo a dosis mínima no producen los mismos efectos que la inoculación de material virulento:

este último da lugar a una evolución más típica, más de acuerdo con la sintomatología clínica, a pesar de que una inoculación de cultivo contiene siempre un número de bacilos miles de veces superior al que puede estar contenido en una lesión tuberculosa cualquiera.

Desde 1897 el doctor Jaime Ferrán (de Barcelona) viene sosteniendo la tesis de que el bacilo de Koch clásico es una forma adquirida en el organismo como consecuencia de un proceso químico, de un trabajo de adaptación a las condiciones de lucha que le opone el organismo invadido por el germen original, que sería, según Ferrán, un saprófito, no ácidorresistente, de fácil cultivo (bacteria α), el cual se transformaría más tarde, siempre siguiendo la ley de la evolución y de adaptación, en una bacteria de difícil cultivo, granulosa (bacteria β), que representa el estado intermedio entre el bacilo original y el bacilo de Koch (bacteria λ), obteniéndose como última etapa de transformación el bacilo clásico de la tuberculosis (curva ascendente del ciclo evolutivo).

Ferrán pretende, además, que como cada forma bacilar da lugar a manifestaciones particulares, de ahí las diferentes modalidades de síntomas de la enfermedad, según que cada estado del germen en transformación posea más o menos virulencia o toxicidez: las primeras formas bacterianas (bacteria α) producirían en los casos de escasa virulencia los síntomas vagos u oscuros del período silencioso que precede a la tuberculosis franca, *período pretuberculoso*, dando al individuo atacado esa facies particular de los llamados erróneamente candidatos o predispuestos; y las formas virulentas o hipertóxicas darían lugar, según la virulencia, a las tifobacilosis de Landouzy, o formas galopantes no foliiculares, tuberculosis inflamatorias, reumatismo de Poncet, etc.

La bacteria γ o bacilo de Koch, último estado y por consiguiente el más notable de la transformación, sería el causante de la enfermedad crónica de tuberculosa marcha lenta.

Todo el que haya experimentado con tuberculosis, habrá notado que una inyección de bacilos de Koch por cualquier vía y a dosis adecuadas, produce una evolución lenta, crónica, siempre que las condiciones fisiológicas del animal inoculado encuadren dentro de la normalidad. Otro de los argumentos en que se apoya la teoría de Ferrán es la posible transformación del bacilo de Koch en otros que representan formas de las cuales deriva, es decir, formas atávicas o reversibles no ácidorresistentes y de fácil cultivo (bacterias δ y ϵ), o sea la curva descendente que cierra el ciclo evolutivo del bacilo.

Esta reversibilidad puede hacerse de una vez, en un salto o en dos veces, conservando en la primera un poco de la ácidorresistencia.

Esta teoría, que podría interpretarse *a priori* como una concepción puramente idealista, es perfectamente razonable y aceptable, por cuanto son muchos los ejemplos de transformación de un saprófito en patógeno específico por un proceso de adaptación: el *bacterium Chauvei*, agente causal del carbunco sintomático o mancha de los bovinos, es un vidrión butírico adaptado al órgano bovino; los mismos tipos bacilares tuberculosos son transformables entre sí por adaptación a las diferentes especies animales.

¿Qué mejor ejemplo aún, que los cultivos homogéneos de Arloing (1898)? Courmont, en una comunicación al séptimo Congreso Internacional de Tuberculosis de Roma, en 1912, decía:

«La transformation de cultures homogènes du bacille de Koch, outre son importance pratique, jette un jour tout particulier sur la question du saprophitisme du bacille de Koch.»

¿Los bacilos pseudotuberculosos no representan acaso una forma de transición entre este saprofitismo y el bacilo clásico de Koch?

Además, el bacilo de Koch no siempre se presenta bajo el mismo aspecto. Much (de Marbourg), en 1907, puso en evidencia por medio de la coloración de Gram, ciertas formas microbianas de origen tuberculoso no colorables con el método de Ziehl, bastoncitos y granulaciones aisladas o en cadena.

Weil (1) confirma plenamente estas observaciones y clasifica los diferentes aspectos del bacilo:

- a) Bacilos homogéneos, regularmente teñidos.
- b) Bacilos que no son todavía granulados, irregularmente teñidos.
- c) Bacilos con zonas claras y coloreadas alternadas, forma segmentada.
- d) Bacilos con gruesos gránulos bien teñidos, dentro de una sustancia ligeramente coloreada, que muestra el contorno del bacilo, forma o tipo paramoniliforme de Piéry y Mandoul.
- e) Bacilos granulados, formados de granulaciones en cadena sin estar rodeados de ninguna sustancia de sostén.

Para Ferrán, las granulaciones de Much son las bacterias β (granulaciones teñidas de violeta), en tanto que Much las considera, no como productos de degeneración o

(1) M. P. Weil. «Les granula de Much. B. S. Etud. Scientif: sur Tub. Número 1.» Enero 1913. Página 214.

fragmentación del bacilo, sino como formas derivadas de éste.

Ya Strauss (1), en 1895, había hecho la constatación siguiente:

«Cuando se examina un cultivo viejo de tuberculosis, humano o aviario, se pueden encontrar, además de algunos bacilos más o menos vacuolados, *détritus formés de points arrondis* que fijan enérgicamente la materia colorante. Cuando se siembra este cultivo en medios apropiados, se obtienen cultivos jóvenes típicos. Es probable, agrega Strauss, que el desarrollo se hace a expensas de este *détritus*, de estos granos que representan la forma más resistente del bacilo.»

Estas granulaciones pueden ser obtenidas experimentalmente: inoculando en el peritoneo del cobayo bacilos tuberculosos con una emulsión de sustancia cerebral que posee una acción lítica sobre el bacilo, se observa a la tercera hora que los bacilos se vuelven granulosos y a la cuarta hora sólo se ven pequeñas granulaciones aisladas o en cadena. (Exp. de Much).

Fontes (2), del Brasil, considera estos corpúsculos cromófilos como exósporos poco resistentes, comparables a los conidios de los hongos.

Este autor filtra pus caseoso diluído en agua, por una bujía Berkefeld que no deja pasar el vibrión colérico ni al bacilo del cólera aviario.

El filtrado inoculado al cobayo no produce chancro; solamente un endurecimiento e hipertrofia de los ganglios inguinales. Sacrificado el animal, se ve *el bazo aumentado de volumen*; no encierra ningún bacilo sino granulaciones en los leucocitos. De este bazo se inocula otro cobayo que es sacrificado *cinco meses* después; este animal no presenta tuberculosis ganglionar, pero sí lesiones pulmonares *con numerosos bacilos*.

Este experimento encierra, a mi juicio, la demostración palpable de la existencia de una forma microbiana no bacilar, de origen tuberculoso, capaz de transformarse por adaptación al medio orgánico en el bacilo de Koch, puesto que el cobayo inoculado con el filtrado, capaz de tuberculizar con su bazo otros animales de experimento, es un animal tuberculoso, no obstante no encerrar ningún bacilo ácido-resistente ni lesiones clásicas. Esto corrobora o justifica la concepción de Ferrán.

(1) J. Straus. «La tuberculose et son bacille.» París 1895, páginas 169 y 170.

(2) «Memoria do Inst. Oswaldo Cruz,» 1910. Números 1 y 2, páginas 186 y 204.

Por otra parte, nos muestra que para emitir un juicio sobre el resultado de una inoculación diagnóstica, no debemos basarnos en la existencia de las lesiones del solo tipo Koch, ni apresurarnos a sacrificar los animales inoculados, ni a abandonar los que ya han reaccionado en tres semanas o un mes como es costumbre, pues la evolución transformista del bacilo no se opera siempre en un tiempo tan corto; la propiedad de adaptación es una cualidad individual y por consiguiente variada según el germen inoculado y según las condiciones del terreno en el cual se opera esta adaptación.

En sus experimentos sobre la virulencia del pus tuberculoso antes y después de filtración, Philibert (1) encuentra en algunos cobayos inoculados con el pus filtrado, *el aumento del volumen del bazo*, hipertrofia de los corpúsculos de Malpighi y granulaciones colorables con el método Fontes; y, cosa extraña: el autor no atribuye ninguna importancia ni a las granulaciones ni a la hipertrofia del bazo. Lo que habría que saber es si estos bazos, inoculados a otros cobayos, no habrían reproducido la tuberculosis (experimentos de Fontes), lo que podría demostrar que las granulaciones son formas de evolución del virus tuberculoso.

Levy Bruhl y Armand Delille (2) en sus estudios sobre la bacilemia tuberculosa, han puesto de manifiesto que sangre bacilar debidamente controlada con el Ziehl y el Much II, inoculada al cobayo provoca la muerte sin lesiones tuberculosas, lo que quiere decir que éstas no se han establecido por falta de tiempo para ello. Hay, según el momento del examen: lesiones sin bacilos y bacilos sin lesiones.

II

Es indudable que la etiología de la tuberculosis no es tan sencilla como se cree: existe sin duda alguna algo más que el bacilo que todos conocemos, capaz de reproducir esta enfermedad y dotado por consiguiente de caracteres tan específicos como el bacilo clásico de Koch.

Pied (3) en una comunicación reciente a la Sociedad de Patología Comparada, de París, relata una epidemia en gallináceos y describe una forma fulminante en algunos casos: 20 animales magníficos, gordos, que sin haber presentado ningún síntoma morboso, caen durante la noche

(1) A. Philibert, «*Bullet. Soc. Etudes Scient: sur la Tuberculose.*» Número 1. Enero 1913, página 191.

(2) «*Bulletin S. Etudes Scientif: sur la Tub.*» Número 2. Abril 1913, página 19.

(3) «*Revue de Path. Comparée.*» Febrero 1918, página 10.

del palo donde duermen bruscamente fulminados. A la autopsia se encuentran adenopatías cervicales, pericarditis, ascitis sanguinolenta y lesiones hepáticas sin repercusión ganglionar.

En la misma localidad, en seis perdices cazadas expreso para continuar estas investigaciones, se demostraron las mismas lesiones en el primer período. En todas las lesiones había bacilos tuberculosos ácidosresistentes.

Estas formas clínicas, verdaderamente sorprendentes porque salen de lo clásico, no pueden a mi juicio ser atribuidas solamente al bacilo de Koch, pues ninguna inoculación experimental es capaz de reproducirlas. Debemos admitir, desde luego, la existencia de una variedad de hipertóxica, pues la muerte de estos animales no puede interpretarse de otra manera. Es posible que al lado de los bacilos ácidosresistentes se encuentren las bacterias α o β de Ferrán, que adquieren en un momento dado cualidades tóxicas elevadas, pues esta muerte repentina se debe a una intoxicación. Las bacterias causantes no se vieron porque las preparaciones examinadas con el Ziehl no ponen en evidencia nada más que aquellas dotadas de ácidosresistencia.

Si fueran únicamente bacilos de Koch, la enfermedad hubiera seguido su marcha clásica, regular; o de otro modo, habría que aceptar la aparición repentina de una virulencia o de una toxina virulenta, cosas que no concuerdan con lo que se sabe sobre el bacilo de Koch (virulencia y poder toxinógeno casi invariable).

En nuestras investigaciones hemos podido obtener una forma regresiva, mutación o transformación brusca del bacilo de Koch, que si bien no presenta un descubrimiento, por cuanto ha sido observado por otros experimentadores (Auclair, Courmont, Zupnick, etc.), nos mueve a publicar nuestros resultados en vista de la poca aceptación o de la resistencia que encuentra todo lo que sale de este clasicismo absurdo, en la esperanza de contribuir al problema tan difícil de la biología del bacilo, y porque creo que de ella se obtendrán útiles explicaciones, que hasta la fecha, y a pesar de todo cuanto se ha hecho y adelantado, no por eso dejan de permanecer aún en el misterio de la hipótesis.

En una larga serie de cultivos en caldo glicerinado, preparados con objeto de obtener tuberculina, noté en uno de los recipientes y después de veinte días de cultivo, un enturbamiento homogéneo del líquido. Aunque ya había observado este caso, sin atribuirle mayor importancia, o mejor dicho, atribuyéndolo a una contaminación accidental del cultivo, me resolví a estudiarlo, inspirado en los trabajos de Ferrán.

El bacilo cultivado pertenece a un tipo especial, aislado de un equino y clasificado en la colección del Instituto Pas-

teur de París, con el nombre de *bacilo equino*. Los cultivos sucesivos en medios artificiales durante muchos años (más de diez), han producido un descenso tal de la virulencia, que inoculado en la vena del caballo a la enorme dosis de 50 miligramos de bacilos recogidos sobre papa emulsionados en 250 centímetros cúbicos de suero fisiológico, no provoca en el organismo otra reacción que una pequeña elevación de temperatura de algunos décimos de grado para volver a su estado normal al sexto día. Una yegua de veinte años, inoculada con 100 miligramos de bacilos en la vena y sacrificada cuatro meses después, no presenta ninguna lesión aparente.

Estos experimentos fueron efectuados en 1909, y este mismo bacilo, traído personalmente por mí, ha sido conservado en mi Instituto durante seis años sin pasar por ningún animal, cultivado en papa glicerizada.

Es posible que este saprofitismo forzado haya influido sobre los caracteres íntimos de la célula microbiana, provocando una orientación particular hacia el transformismo o mutacionismo regresivo.

El enturbiamiento era producido por un bacilo de morfología idéntica a la del bacilo de Koch, granuloso como él pero no ácido resistente. Trasplantado a un nuevo medio produce un cultivo homogéneo sin velo en la superficie. Los bacilos se muestran agrupados en su mayoría en pequeños paquetes de 6, 8 o 10, o aislados en V. o T. como el bacilo diftérico.

Gram positivo y tiñendo con los diversos colorantes simples, especialmente con la fucsina acuosa revelan la existencia de pequeñas granulaciones fuertemente coloreadas sobre todo en los dos extremos, tal como se observa en los bacilos tuberculosos tipo corto, como el bacilo bovino, con una zona más clara en el centro. Se pueden encontrar bacilos con un solo gránulo y la otra extremidad en punta (aspecto que recuerda los b. pseudodiftéricos o el bacilo de Preisz Nocard).

Estos gránulos bacilares pueden ponerse de relieve con la coloración de Neisser empleada con el bacilo diftérico, los gránulos aparecen en azul oscuro y el cuerpo en castaño claro.

Este bacilo sufre dentro del mismo cultivo variaciones o fluctuaciones alrededor de un mismo tipo: los bacilos después de veinte días o un mes tienen una tendencia a la transformación granulosa, se ve entonces el cultivo constituido por cocos y algunas formas de evolución gruesas o filamentosas, al mismo tiempo que se forma en el fondo del

recipiente un depósito de consistencia mucilaginosa, difícil de emulsionar.

En caldo simple, los mismos caracteres, pero la transformación en gránulos es más rápida y más constante que en medios glicerizados.

En gelosa peptonada simple o glicerizada, los cultivos aparecen, a partir del segundo día: colonias pequeñas transparentes, anacaradas. Sembrando en estría produce un cultivo lustroso, húmedo con la misma iridación.

Al microscopio: bacilos más pequeños que en medios líquidos; el paso al estado granular se opera en pocos días, una semana más o menos y la aptitud a tomar el Gram parece disminuir. En efecto, en cultivos de uno a dos meses, un 50 por 100 de los bacilos se tiñe con la coloración de contraste.

Trasplantando los cultivos granulados a caldo glicerizado, la forma bacilar reaparece con dos granulaciones tan marcadas que produce la impresión de un diplococo; en ciertos elementos se observan tres granulaciones en cadena.

Agregando al caldo 4 por 100 de tuberculina bruta o sangre de un animal tuberculoso, el aspecto es todavía más típico; los gránulos se destacan con más nitidez, pero quince días después se ven solamente granulaciones teñidas en violeta oscuro con la coloración de Gram o Much II (formas que coinciden con la bacteria β).

La influencia de los medios sólidos en la facilidad de transformarse en granulaciones, se demuestra haciendo los cultivos en papa glicerizada. Aunque a primera vista se tiene la impresión de no haber cultivado en la papa, si hacemos una preparación con el producto del raspado de la superficie del medio, observamos que se trata de un cultivo puro solamente en forma granulosa, mientras que se desarrolla en el líquido en el fondo del tubo, bajo forma larga, la forma bacilar; es decir, que obtenemos dos preparaciones distintas de un mismo cultivo con las dos formas tipos.

En leche se cultiva sin coagular.

En suero sanguíneo líquido o coagulado no se cultiva, así como tampoco en *caldo pobre sin peptona*. En cambio, se cultiva muy bien en agua peptonada al 10 por 100.

Los cultivos anaerobios son como en caldo glicerizado; el bacilo parece sin embargo alargarse.

No produce *indol* (investigación con el método de Grubbs y Francis).

Por su forma, por sus granulaciones derivadas, por su disposición aglutinada en paquetes y colorado por la fucsina, semeja también el bacilo de Koch que nadie podría

distinguir uno del otro. Se diferencian por la facilidad de cultivo y por la falta de la ácidorresistencia, pero como veremos más adelante ni los caracteres culturales, ni la ácidorresistencia son propiedades especiales de todos los tipos bacilares de la tuberculosis.

El bacilo homogéneo de Arloing se cultiva de una manera uniforme en el líquido sin formar velo en la superficie; la agitación constante del recipiente ha bastado para hacerle perder uno de los caracteres, particularidad que se transmitió después por herencia. Sin embargo, Finzi y yo observamos que un fraSCO de este cultivo abandonado dos meses en perfecta quietud, recobró repentinamente su propiedad de formar un velo a la superficie con bacilos ácidorresistentes, mientras que los que enturbiaban el caldo no lo eran. Es así como Finzi considera la ácidorresistencia como un carácter primitivo del bacilo, contrariamente a lo que se sabe sobre la estructura de los velos en formación, es decir, que los bacilos de primera generación, bacilos primarios de Marmorek, son menos ácidorresistentes que los viejos.

Desde los primeros trabajos de Hammerschlag se admite que la ácidorresistencia está ligada a la presencia de las materias grasas y ceras que envuelven el bacilo, y según Barranikow, a diferentes estados del ciclo evolutivo del bacilo el bacilo Karlinski es más ácidorresistente en las lesiones que en los cultivos.

Según Lubarsch y Mayr, el bacilo de Petri Rabinowitch, pierde la ácidorresistencia en pasajes por animales; y Aujeszky, lo ha observado en otros bacilos del grupo.

Rochaix y Colin han demostrado además que sometido a la acción de los rayos de una lámpara de cuarzo con vapores de mercurio, los bacilos pierden la colorabilidad por Ziehl, mientras que las granulaciones son colorables por el Gram.

Por otra parte, Gottstein y Bienstock, operando con bacilos comunes cultivados en medios ricos en materias grasas, obtienen formas ácidorresistentes. Y esto es muy importante para interpretación de la teoría de Ferrán.

Bezancon y Philibert hacen notar: «La existencia en los productos tuberculosos de una cantidad de bacilos *en palissade* como los pseudodiftéricos, que no tuberculan el cobayo.» Pero esto no quiere decir que no pertenezcan a la flora tuberculosa o a una subflora, como cree Burnet (inspirado por el gran Metchenikoff), incapaces de reproducir la enfermedad en el mismo tiempo que el bacilo de Koch, pues como sabemos, la propiedad de formar tubérculos es debida a la ácidorresistencia, o mejor dicho, las sustancias cerosas (cloroformobacilina y eterobacili-

na de Auclair y París), y constituye un epifenómeno, una consecuencia casi constante de la enfermedad y no la base esencial de ella.

Como lo dice Gougerot, hay bacilosis no foliculares y foliculos no bacilares: el tubérculo no es por consiguiente ni constante ni específico.

Todo esto provoca indudablemente dudas respecto a la acción exclusiva que se le atribuye al bacilo de Koch. Hemos visto que existen, además del bacilo, ciertas formas poco estudiadas, las granulaciones de Much, cuyo rol en la etiología de la tuberculosis es sumamente importante y cuyo conocimiento es de grande utilidad en el diagnóstico de la enfermedad, pues son formas que se han de transformar más tarde en bacilos ácidosresistentes en el organismo.

Jousset (1) encuentra en los líquidos patológicos y especialmente en el líquido cefalorraquídeo, granulaciones fucsínófilas, a las cuales este autor atribuye un valor diagnóstico igual al de los bacilos ácidosresistentes.

Pues bien: estas granulaciones fucsínófilas representan otro estado intermediario de la evolución del virus; serían una forma entre las granulaciones de Much y las granulaciones ácidosresistentes encerradas en el bacilo de Koch.

Estos gránulos se reproducirían, quedando 2, 3 o 4 unidos en línea y serían más tarde conglomerados en una sustancia de sostén más o menos homogénea, formando en su totalidad un bacilo típico de Koch.

El origen de las granulaciones de Jousset podrían también interpretarse de otra manera, como productos de desintegración del bacilo en su evolución regresiva; ellas perderían, en un período más avanzado, la acidofilia, conservando la propiedad de tomar la coloración de Gram, es decir, transformándose en granulaciones de Much.

Ya antes del descubrimiento de las granulaciones de Much, Behring pensaba que además de la forma conocida del bacilo de Koch debía existir otra que era invisible en ciertos productos virulentos, por los medios corrientes de laboratorio. Esta hipótesis fue el punto de partida de los trabajos de Much y ya se ha visto con qué resultado.

Weil dice:

«Se puede concebir la existencia en un momento dado de la evolución del bacilo tuberculoso, de una forma que no pueda teñirse con la fucsina de Ziehl, pero que los colorantes básicos podrían, sin embargo, teñir, todavía. Los ba-

(1) «Bulletin Soc. Etudes Scientif, sur la Tuberc.,» página 28, número 2. Abril de 1913.

cilos jóvenes no se tiñen ni con el Gram ni con el Ziehl; la sustancia gramófila aparece durante el desarrollo, *antes que la sustancia acidófila*. A medida que el bacilo envejece o que se altera, tiende a perder su acidofilia: de homogéneo que era, se vuelve granuloso, las granulaciones que tienen la propiedad de poder retener más enérgicamente la fucsina fenicada, que la vaina citoplásmica que las rodea.»

En el experimento de Much (bacilos y cerebro en el peritoneo de cobayo) se observa que después de la tercera hora el número de bacilos acidófilos disminuye, en cambio que gran cantidad de granulaciones gramófilas aparecen; a la cuarta hora no se ve ni un solo bacilo ácido o alcohol resistente, solamente granulaciones teñidas de violeta.

¿Qué mejor prueba de que la ácidorresistencia es una propiedad adquirida, y no la base o propiedad esencial del bacilo tuberculoso?

Quiere decir entonces que la ácidorresistencia es adquirida en los bacilos después de la gramofilia. El bacilo de Ferrán, que al principio es Gram positivo, adquiera tal como lo concibe Weil (por una evolución de su desarrollo), la ácidorresistencia para transformarse en bacilos y bacilos de Koch (bacilos primarios de Marmorech), y contrariamente a la falsa idea de que la ácidorresistencia es una propiedad primitiva, como lo creía Finzi; ésta es, por consiguiente, una cualidad secundaria, perfectamente de acuerdo con la concepción evolucionista de Ferrán.

Es muy interesante leer la comunicación de Burnet a la Sociedad de la Tuberculosis de París, sobre las tuberculosis atenuadas, porque de ella podríamos deducir ciertas interpretaciones que facilitan grandemente la comprensión de la teoría de Ferrán.

Burnet (8) dice:

«On est même venu a penser que toute tuberculose ne se manifeste pas nécessairement avec tous les caractères classiques, ananiques, et cliques, de la tuberculose a bacille de Koch tipique; qu'il suffise de mentionner le problème de la tuberculose "inflammatoire." Ce qui est en question dans ces recherches nouvelles, est l'existence d'une variété de balles qui ne causeraient pas la tuberculose progressive et transmissible en serie sur les cobayes produites par le baciller de Koch tipique et qui cependant ne seraient des acidorresistants saprophytes. Le bacille de l'enterite des bovines de Johne, le bacille des rats de Stephansky son des exemples de la richesse et de la variété

(8) Burnet. «Bullet. Soc. Etudes Scientif. sur la Tuberc.» Número 4, junio 1913, páginas 59 y siguientes.

des especés d'acidoresistants, et nous ne pouvons avoir la prétention de les connaître toutes.»

Más adelante dice:

«C'est en pensant á certains faits que j'ai risqué l'hypothèse d'une sous-flore tuberculeuse, encore inconue de nous, a laquelle l'organisme réagirait plus ou moins silencieusement et qui serait pour quelque chose dans la vaccination naturille et inconsciente que tant d'observation redent plus que vraisemblable. Cette idée peut nous fournir un guide dans une recherche où nous en avons déjà use tant d'autres.»

Esta forma de bacilo que yo he obtenido y que pongo a disposición de los que quieran verificar mis experimentos, representa uno de los tantos ejemplos que tenemos en microbiología, de mutaciones bruscas, con tendencia a un estado ancestral o atávico, o como algunos la llaman, transformación regresiva.

III

La cuestión de la adaptación de los diferentes tipos bacilares a organismos de especie distinta, ha sido ya ampliamente demostrada por experiencia de infinidad de autores, especialmente por Nocard. Es un hecho incontestable y admitido por todos, razón por la cual no intento entrar en detalles, la bibliografía médica, y particularmente la veterinaria nos ofrece abundantes ejemplos. Pero es en lo referente a la transformaciones bruscas o mutaciones cuando tropezamos con la incredulidad general, especialmente de los clínicos.

Sin embargo, los trabajos botánicos de De Vries, de Johansen y Tochermarck; de Hansen y Beijerinck, sobre los sacaromicetas; de Neisser y Massini, sobre el *bacillus coli mutabile*; de Muller, sobre el tífico; de Starcovici, sobre la bacteridia carbunclosa, son pruebas convincentes de la existencia de esta forma de variaciones.

De Vries páрте de la base siguiente: «En una raza dada no hay dos individuos idénticos, en los cuales pueden producirse variaciones que puedan llegar a constituir un carácter estable transmitido por herencia. La mutación es la expresión de alguna condición oculta o de una tendencia latente que existe en todas las especies.»

Conocidos son los ejemplos de Vries (*Oenothera Lamarckiana* Capcella bursa pastoris, frutillas, etc.); de Naudin (1) (helechos); de Giard (*Biota orientalis* y *Retinospora dubia*, 1886), ejemplos que se deben interpretar como un retro-

(1) Véase L. Blaringhem, «Les transformations brusques des tres vivants.» Flammarion, París 1914, página 59.

ceso o atavismo, es decir, que la especie obtenida por mutación representa una de las formas ancestrales de la cual la especie clásica deriva siguiendo las leyes de la evolución. Estos son los casos llamados «regeneraciones accidentales o hipotípicas de Giard.»

Este autor dice:

«Lo que se ve en una mutación es la aparición brusca y repentina de un carácter que no existía anteriormente, pero este carácter no es sino la manifestación de un estado que ha podido ser preparado muy lentamente en los antepasados. La mutación es un nuevo estado de equilibrio en el organismo en variación. Todos los individuos en que este equilibrio nuevo se prepara, están interiormente en un estado diferente del de los antepasados; están en *fluctuación interna* y ésta es la que no se ve.»

De otra manera no podrían explicarse estos casos de aparición repentina de una especie nueva sin que exista una forma intermedia que marque las diferentes etapas de la evolución (heterogenesis de Korchinsky).

Si aceptamos estas explicaciones como hechos posibles y reales, ¿porqué no admitir que el bacilo derivado por transformación del bacilo de Koch, no represente una forma atávica? Y si esto es así, ¿cómo no detenerse a considerar con más atención la teoría de Ferrán?

Ya, antes que Ferrán emitiera esta hipótesis que para él es la realidad pura y simple, Behring sostenía que la tuberculosis es una enfermedad contraída en la infancia, que se manifiesta en una época variable de la vida, cuando por cualquier causa las condiciones de defensa orgánica rompían este equilibrio e inclinaban la balanza hacia el lado morboso.

Héricourt sostiene la misma idea. Para este autor la tuberculosis es una afección latente o atenuada que en condiciones favorables se pone en marcha y se hace patente y virulenta.

La teoría ferraniana consiste precisamente en atribuir a este período silencioso o pretuberculoso, una causa saprofítica, producida por los bacilos, incapaces de producir tubérculos, hasta tanto no hayan sufrido las variaciones que los transforman en bacilos ácidosresistentes, los cuales por su envoltura cerácea son únicos responsables de la existencia de estos tubérculos. (Sabemos por experiencia de Auclair y otros, que la inoculación de cloroformobacilina y eterobacilina dan lugar a la formación de tubérculos con todos los caracteres histológicos de los folículos bacilares, células gigantes, epiteloideas, etc.).

La tuberculosis clásica es pues una continuación de un estado patológico preexistente que se revela cuando las defensas orgánicas que mantienen este equilibrio son impotentes para impedir la transformación de las bacterias primitivas en bacilos clásicos de Koch, los cuales con sus venenos y toxinas producen la decadencia física por intoxicación progresiva. Los tubérculos representan, por consiguiente, una consecuencia de la infección general o flegmasía específica, que tiende hacia la cronicidad, y la prueba de ello es que las formas más graves son las tifobacilosas o tuberculosis no foliculares. (León Bernard).

En medicina veterinaria vemos todos los días animales cuyo estado aparente es maravilloso, hasta el punto de obtener premios en las exposiciones rurales, a pesar de ser tuberculosos y presentar a la autopsia una cantidad sorprendente de tubérculos en todas las vísceras; mientras que otros que mueren caquéticos, sólo muestran uno que otro raro tubérculo, escondido la más de las veces, en un ganglio linfático.

La sintomatología clínica es debida principalmente a la acción de los venenos tuberculosos y no al carácter o volumen de las lesiones. Maragliano produce la muerte de los cobayos por la simple inoculación de sangre o extractos glicerizados de sangre de animal tuberculoso; las ceras bacilares de Auclair, inyectadas, producen tubérculos sin fenómenos de intoxicación; de ahí que los sueros antituberculosos más ricos en anticuerpos sólo tengan una acción sobre el estado general, la influencia no se manifieste sobre los tubérculos ni sobre los bacilos de Koch, pues las capas ceráceas que los envuelven son incapaces de producir anticuerpos.

Las consecuencias de los trabajos de Ferrán son de grande alcance práctico. Este sabio ha aplicado un procedimiento de vacunación en los niños menores de dos años, es decir, en una edad en que la tuberculosis puede prevenirse en su forma primitiva cuando sólo entran en acción las bacterias. Un organismo inmunizado contra estas formas originales, no daría lugar a la transformación en ácidos resistentes, contra las cuales es imposible, en el estado actual de la ciencia, producir anticuerpos capaces de disolver o digerir la envoltura de los bacilos de Koch.

Las estadísticas de Hillemerger y Romer nos muestran que en comunas donde no se había registrado ningún caso de tuberculosis en el espacio de diez años, el 25 por 100 de los niños reaccionaban a la tuberculina. ¿Cómo explicarnos estas observaciones si consideramos al bacilo de Koch como único agente de contagio y sobre todo si le atribuímos una propiedad estrictamente parasitaria?

La subflora de Burnet puede darnos la interpretación de estos problemas al parecer inexplicables; y ¿qué es la subflora de Burnet, sino una parte de la concepción de Ferrán?

La tuberculosis es una enfermedad de descripción difícil. El concepto que sobre ella podemos forjarnos depende y varía considerablemente, según la encaremos bajo la fase clínica o bajo el aspecto patológico.

Cuando hablamos de una tuberculosis incipiente o de una tuberculosis avanzada, ¿qué entendemos por eso? ¿Nos referimos a los síntomas, o bien a las lesiones? El viejo aforismo: «A grandes síntomas, grandes lesiones.» es completamente desmentido cuando se trata de tuberculosis.

Los casos graves anatomopatológicamente pueden ser o no acompañados de síntomas graves o alarmantes y contrariamente nada indican en un caso grave clínico que existan en su organismo lesiones profundas; en general, no concuerdan con las manifestaciones objetivas.

En la tuberculosis lo que se debe considerar es pues la intensidad de la flegmasía, que es indiscutiblemente la base de la enfermedad, la base sobre la cual van a edificarse las lesiones de la segunda fase o período de la enfermedad; la que provoca los cambios orgánicos que pueden dar lugar a una evolución rápida, mortal: la tisis, o por el contrario, a una evolución lenta crónica, como es el caso en la generalidad de los animales de la especie bovina.

¿No tenemos acaso en medicina humana los tuberculosos obesos?

Y sin embargo, clínicamente esta flegmasía inicial pasa, en general, inadvertida. Consideramos el desarrollo de la enfermedad tomando como punto de partida un síntoma revelador de la infección, pero este síntoma no es sino la consecuencia de un proceso largo, de trastornos operados bajo la acción de la flegmasía silenciosa, larvada o latente, que se despertará de un momento a otro poniendo de manifiesto todo un cuadro sintomatológico que, desde el punto de vista clínico, sea un tuberculoso *au debut*, es en realidad un tuberculoso ya avanzado.

El gran mérito de la obra de Ferrán ha sido precisamente la de demostrar la verdadera patogenia de las formas clínicas, imposibles de reproducir experimentalmente con los bacilos de Koch, tan fácilmente obtenidas con las bacterias tuberculógenas.

Tomando cierta cantidad de cobayos jóvenes y sanos, se les somete a inoculaciones repetidas de un cultivo en caldo de las bacterias, a intervalos variables de tres a seis días.

Después de varias inoculaciones, los cobayos empiezan a enflaquecer, y varios sucumben caquéticos en el curso

del experimento. Los que resisten más son sacrificados a espacios de tiempo variables y revelan la existencia de inflamaciones viscerales en pulmón, hígado y bazo.

En mis experimentos he podido comprobar una lesión constante: la hipertrofia e inflamación granulosa del bazo con focos de degeneración.

En un estado más avanzado se pueden observar granulaciones pulmonares, semejantes a tubérculos miliares, grises, translúcidos.

Los pasajes en cobayos, de trozos de tejidos así inflamados, reproducen finalmente la tuberculosis clásica, nodular, con bacilos ácidosresistentes.

El proceso que rige estas adaptaciones es acelerado por medio de inoculaciones repetidas de pequeñas dosis de tuberculina diluída, de manera de transformar el medio en un ambiente más fácilmente tuberculizable, ahorrando así una gran parte del trabajo químico y facilitando de esta manera la transformación bacilar. Estos experimentos han sido reproducidos por varios experimentadores.

El doctor Santini, francés, ha obtenido, siguiendo la técnica preconizada por Ferrán, desde las flegmasías banales hasta los tubérculos típicos en las zonas inflamadas del bazo y pulmón.

En el instituto de bacteriología de esta Escuela, hemos realizado una serie de experimentos con el bacilo obtenido por mutación brusca, es decir, con la bacteria derivada del bacilo tuberculoso equino conservado en nuestro laboratorio.

Sintetizando los resultados diré que se obtienen fácilmente lesiones inflamatorias de las vísceras, acompañadas de la aparición de folículos nodulados en el pulmón y en el bazo.

La hepatización pulmonar empieza en el vértice, y el bazo ofrece ese aspecto ya descrito, fuertemente hipertrofiado y granuloso.

Los exámenes microscópicos de preparaciones efectuadas con el bazo y teñidas con el Gram o el Much II, ponen en evidencia granulaciones fuertemente teñidas en violeta y que representarían las granulaciones de Much o las formas B de Ferrán.

Si inoculamos a otros cobayos una porción del bazo presentando estas lesiones, obtenemos las mismas lesiones y las mismas granulaciones, lo que prueba que estas granulaciones son virulentas en la ausencia de toda forma bacilar (resultados más o menos comparables a los obtenidos por Fontes en el Brasil).

Podríamos, para resumir nuestro pensamiento, reproducir un pasaje de la comunicación de Burnet, que pone de relieve, una vez más, que todo no está hecho y que si-

guiendo la nueva orientación fijada por Ferrán, podría darnos la clave de tantos misterios en la etiología y patogenia de la tuberculosis:

«Ceux même qui se défient le plus des theories se sentent amenés par les faits au seuil d'un domaine inconnue qui reste a explorer et reconnaissent que nous ne savons pas encore toute l'histoire naturelle de la tuberculose.»

IV

Después de veintiún años que el insigne sabio J. Ferrán ha consagrado al estudio experimental de la tuberculosis, y después de haber contribuído con su inmenso caudal de conocimientos sobre el esclarecimiento y la posible solución de este problema, es ahora cuando el elemento científico de las diferentes partes del mundo reconoce en él ese elevado espíritu de clarividencia que guió siempre sus descubrimientos.

Si nos atenemos a manifestaciones de los más renombrados sabios franceses, vemos que los trabajos de Ferrán han quedado en la oscuridad, debido precisamente, a su *originalidad*, como dice Auclair, o como se expresó el Profesor Renon, por constituir *ideas singularmente nuevas y revolucionarias*.

Uno de los más grandes tisiólogos franceses, el Profesor Jules Courmont, decía en 1905 que Ferrán *se había adelantado muchos años a la ciencia oficial*.

Como todos los grandes descubrimientos, la teoría de Ferrán fue acogida con escepticismo, pero reconozcamos felizmente que a medida que el tiempo avanza la falange de ferranistas se ve engrosada con aquellos que saben despojarse de ese prejuicio rutinario que enquistas las ideas fecundas.

La obra de Ferrán es simplemente inmensa por la fuerza de convicción que de ella se desprende, como por la esterilidad de la doctrina clásica reinante.

(De los *Anales de la Escuela de Veterinaria*, de Montevideo).

PROTECCION DE LA INFANCIA

CAUSAS Y MEDIOS

DE REDUCIR LA MORTALIDAD INFANTIL EN CADA TÉRMINO MUNICIPAL

Por el doctor MARIO G. LEBREDO (de La Habana), Jefe del Laboratorio de Investigaciones de la Sanidad de Cuba.

Ya había empezado a redactar las bases de este trabajo, cuando ocurre—en el pleno apogeo de sus facultades y de sus éxitos—la muerte del doctor Enrique Núñez, Secretario de Sanidad y de Beneficencia, Jefe del Departamento en el cual funcionó, y amigo antiguo, quien en el tiempo en que ocupó su alto puesto, tuvo los mejores empeños en pro de nuestra niñez.

El honorable señor Presidente de la República, a propuesta de él, estableció este premio al cual optamos. Y tal parece que al hacerlo, el infortunado Secretario—quizás presintiendo su muerte—quiso que, póstumo, palpitase su espíritu entre nosotros, ansioso de ver que su obra de protección a la infancia no se interrumpiría al bajar a la tierra sus materiales despojos.

No perderé el tiempo en probar prolijamente la importancia del tema. Volúmenes podrían llenarse de literatura hermosa sobre cada uno de los distintos aspectos del asunto.

La mortalidad infantil, para nosotros, ha llegado a ser cuestión nacional, desde el momento en que ocupa tan alta cifra en nuestras—por todos los demás conceptos inmejorables—estadísticas sanitarias.

Los dos puntos primordiales que componen la tesis del tema, saltan inmediatamente a la vista, apenas enunciado: uno, *causas de la mortalidad infantil*; otro, *medios de reducirla*.

Es de celebrarse que el tema por ahora limite el problema profiláctico a *medios de reducción* de esa mortalidad. Ciertamente que por ahí hay que empezar si se quiere proceder en firme. Cuando una vez bien conocidas y expuestas, sean las causas actuales combatidas por medio de actuaciones sanitarias bien dirigidas y perseverantes, al reducirse notablemente la actual mortandad infantil, podremos aspirar entonces al logro de un control definitivo de esas causas y a un ideal bajo de porcentaje de mortalidad.

La finalidad de los empeños que se estimulan con el premio es verdaderamente hermosa, y creo que cuantos pertenecemos al Departamento Sanitario de Cuba, e informamos diariamente sobre sus múltiples asuntos, estamos obligados a contribuir con el caudal de la propia experiencia al estudio de tan importante cuestión.

De esta manera, aunque cada trabajo particular sea un exponente del individual concepto que se tiene en la materia, todos ellos, juntos, darán a este concurso un aspecto de liga de finalidad delineada, para la salvación de nuestros niños, todos, tanto de los nativos cuanto de los de aquellos que de países extraños vienen a nuestra República, atraídos por la bondad de nuestro clima, la riqueza de nuestro suelo, la fama de nuestra proverbial hospitalidad y la incomparable salubridad que disfrutamos. No puede darse objeto más noble y útil, que vise al mismo tiempo que a un sentimiento humanitario, a otro de intenso patriotismo.

Si nuestra organización sanitaria ha llegado a resolver eficazmente los más arduos problemas de profilaxis de las enfermedades transmisibles, y a reducir el tanto por ciento de esas enfermedades en los adultos a cifras muy bajas; y si la mortalidad infantil ha continuado alta, se debe—como a su tiempo en el transcurso de este trabajo se verá—a que en los adultos las causas son, por lo general, de orden patológico-infeccioso, fácilmente evitables, mientras que las causas de origen infeccioso son las que menos obran en la patogenia de las enfermedades infantiles.

El sanitario, ante el niño, tiene que actuar de manera distinta que ante el adulto. Ante los niños no puede tener, como única ansia, la salvación de sus vidas, colocándose solamente desde el elevado nivel del sentimiento humanitario; tiene que preocuparle el punto de vista fisiológico, que al asignar a cada vida un valor relativo que se traduce en el mayor interés que tenga la sociedad en conservarla, le muestra—y en ello se envuelve ya, en lo que a la constitución física se refiere, un alto precepto sanitario—que *no importa obtener vidas enfermas e inútiles, sino lograr buenas y útiles existencias.*

Ante el aspecto utilitario social que sólo ve, con fría y serena razón—cruel y justa al mismo tiempo,—cuán inútil y hasta contraria a sus intereses es la conservación de la vida de seres heridos desde que nacen por incurables taras familiares, hemos de actuar con todas nuestras energías no sólo para entorpecer la marcha de las enfermedades, sino para detener esos estigmas—desde el raquitismo hasta la locura,—tildados en un tiempo como fatales maldiciones hereditarias, y que sólo son evitables morbosidades originadas por diversas concausas de orden biológico hereditario y de educación, más veces, que de orden infeccioso.

Bien se ve con lo dicho cuán vasto campo habría que escudriñar y cuán complejísimos problemas habría que abordar si para la determinación de las causas de la mortalidad infantil tuviéramos que describir y estudiar, una por una, todas las directas de las enfermedades que esa mortalidad producen. Pero de ninguna manera lo haremos así. Nosotros vamos a examinar mejor las causas que ponen a la primera infancia en estados especiales de depauperación o de miseria fisiológica, a las que se deben, en su mayor parte, las más graves mortandades infantiles.

También haremos hincapié en las ventajas de la educación sanitaria, en la profilaxis de las enfermedades infantiles.

Un niño, por ejemplo, puede adquirir, en el campo, una enterocolitis debida a la más variada flora intestinal, o una considerable infección parasitaria intestinal (protozoárica o vermicular); y el sanitario perdería su tiempo atacando uno por uno cada elemento etiológico de la infección, mientras que sí haría labor sencilla y de efectivo y rápido resultado profiláctico, si los ataca todos juntos, estableciendo las reglas del *buen modo de vivir*.

Si se cuida de la higiene de los alimentos, si se atiende a que los niños no estén en el suelo echados, en convivencia con los animales domésticos, etc.—simples cuidados de higiene social,—desaparecerá de la mortalidad infantil un gran tanto por ciento de enfermedades, sin necesidad de ir cada vez a combatir, exclusivamente, el elemento causal de las que produjeron tan diversos estados morbosos.

La mortalidad infantil se dominará de la manera más completa el día en que en cada hogar se tengan presentes, y se ejecuten, los simples preceptos de higiene individual y social.

Y en esta labor están íntimamente ligados el higienista y el educador. Por lo común, el mayor número de dificultades con que tropieza el sanitario se debe a defectos de educación y a ignorancia, que tanto dañan al individuo como a la colectividad.

Muy conveniente sería que los profesores de higiene de las escuelas públicas se ocuparan, casi exclusivamente, en inculcar a los niños los consejos mejores para enseñarles la manera de vivir bien. El educador puede hacer mucho en este sentido. No olvidemos que así como en el hogar los niños adquieren las costumbres habituales de la familia, y por ellos puede deducirse cómo viven y aun cómo piensan sus padres, en los países como el nuestro, en que aún hay gran número de analfabetos, los hijos que se educan en las escuelas deben ser inconscientes educadores de la familia. No bastará que el niño aprenda lo suficiente para leer

al padre las noticias del día; es indispensable que el maestro lo vaya ganando, lenta y metódicamente, para la vida colectiva.

La sociedad, y con mayor motivo la Nación, no pueden perder de vista ante cada sér que nace, que es un enigma y una esperanza del porvenir; y que están obligados a darle las dos armas con las cuales luchará con buen éxito en la existencia: *buena vida*, es decir, buena constitución y salud, y *buena instrucción*.

Sobre el tipo de raza y sobre la moral nacional influyen mucho las enfermedades hereditarias y los desequilibrios propios de una salud quebrantada durante años y años, como ha sucedido con la anemia de Puerto Rico, debida a la uncinariasis; y por el contrario, la instrucción, con la disciplinada dirección que al cerebro da el hábito de la observación y del metodizado estudio que la enseñanza actual predica y aconseja, no sólo impulsarán el propio esfuerzo directamente hacia la lucha por la vida, en lo que a la parte económica se refiere, sino también en lo que le conviene mejorar las condiciones de su existencia.

Al higienista de Cuba, justamente ese de los términos municipales de que nos habla el tema, le toca acometer un arduo trabajo de propaganda educativa, si quiere cumplir de manera útil su misión de guardador de la salud de su comarca.

Pero en esta necesaria obra educativa de profilaxis verdadera en el campo, y aun en las ciudades, tanto como el higienista oficial debe intervenir el médico privado. Todos han de inculcar, día por día, minuto por minuto, las ventajas de tal o cual acción sanitaria; han de destruir, cada vez que se presente la ocasión, un atávico proceder o un legendario aforismo popular que destroza los principios más elementales de higiene.

Ya en un trabajo sobre la *Parasitología intestinal en Cuba*, me referí a ello, y me esforcé en hacer resaltar, cuánto el médico higienista y el abnegado compañero profesional del campo tienen que luchar para combatir *de manera preventiva* los más simples males provocados por rudimentarias faltas de higiene, estrellándose, las más de las veces, contra la ignorancia y la rutina.

Cuanto dije entonces sobre la necesidad de que ellos se impongan el deber de ser incansables predicadores y maestros de la *disciplina sanitaria del individuo y del hogar*, conviene repetirlo aquí.

Decía entonces:

«Cuanto hemos detallado hasta ahora con respecto a profilaxis puede parecer excesivo y de muy difícil implan-

tación entre nuestros *goajiros*, habituados a vivir en las peores condiciones de higiene, sin más preocupación que la de conseguir cualquier alimento (siempre monótona alimentación) que satisfaga brutalmente el hambre; sin grandes preocupaciones, esperando, por lo general, un día tras otro, el fin del año, y luego otro año, contando el tiempo por cosechas o zafras; y cuya ganancia, siempre escasa, consume en seguida de adquirirla.

«Quien esto escribe ha ejercido en el campo y no ensombrece el cuadro. Este es tal cual descrito.

«Y entiéndase que al hacerlo así, no quiere deprimir a la honradísima clase de agricultores, la más útil de la República, y nada culpable de sus desdichas.

«Nuestro *goajiro* no es ni indolente ni insensible. Su historia es la de todo explotado. Siempre lo fue, y aún está entregado, sin defensa, por su falta de instrucción. Naturalmente que al hablar así no hago una afirmación absoluta.

«A los arrendatarios de las propiedades de campo por lo general lo que les interesa es entregar la tierra en buenas condiciones de renta, y así como ni siquiera se ocupan en el más mínimo arbolado, tampoco se preocupan de la vivienda que entregan, 95 veces en 100, miserables bohíos, en pugna con todas las prescripciones profilácticas que hemos señalado. El infeliz arrendador adquiere la tierra que ha de cultivar afanosamente, y ocupa la casa, que no es ni mejor ni peor que la que ocupó antes, ni la que ocupará después. La rutina de su vida hace encontrarla buena, y manso y resignado, prosigue su existencia pasivamente.

«Es hora de que desaparezca este estado de cosas. En primer lugar, es necesario que desaparezca *el bohío*, sinónimo de cabaña, de choza, por lo regular, de miseria. Es preciso que se empiece una labor para que las acciones sanitarias vayan más allá de las poblaciones. Los legisladores deben estudiar esta cuestión social y vital, importante para que mejore la vivienda del campesino de acuerdo con las instrucciones sanitarias.

«Si esto se hace, si la acción de los Jefes locales de Sanidad se lleva intensa y decidida a esas viviendas, se obtendrá un considerable doble servicio: uno, de orden sanitario; otro, de orden social nacional.....

«Pero la campaña *educativa* no debe ser hecha solamente por el elemento oficial. Es preciso no echarle encima todo el trabajo y toda la responsabilidad.

«Están en la obligación de hacer campaña educativa, *siempre y dondequiera y de todo*, todos aquellos a quienes las vicisitudes de la vida, a veces, otras, sus aficiones o con-

veniencia, que perteneciendo a clase cultivada, vayan a vivir donde están esos desgraciados, que no tienen más defectos que los que su larga historia de poca cultura les han hecho adquirir.

«Y entre éstos debe tomar un importante papel el médico de campo, principalmente el de pequeños plantíos. El médico de campo ha de ser el más constante y eficaz propagador de los principios higiénicos.

«Es necesario, siempre, a la clase no educada, decirle la verdad; que cada acto sea una enseñanza, aunque a veces, en vez de remuneración se obtenga, al contrario, pérdida material: el cliente. Es criminal y falta a los más elementales deberes, el que los deja aferrados a ideas erróneas (lo caliente de la quinina, lo frío de los purgantes salinos, lo conveniente del cierre hermético de la habitación del enfermo, etc., etc.) por conquistarlos. Y si eso es en acciones directas de su ministerio—como médico que va curar,—¿qué puede esperarse de él cuando tenga que afianzar de una manera persuasiva las reglas profilácticas de más simples: hervir el agua sospechosa, no andar descalzo, etc., etc., haciendo en apariencia un trabajo gratuito?

«Si en cada médico de campo llega a tener el elemento oficial sanitario un auxiliar, de seguro han de obtenerse maravillosos resultados, mayores que los logrados hasta hoy.»

Eso que dije entonces tiene mayor fuerza ahora, ante un problema general como es el de la mortalidad infantil, que en Cuba es uno nacional. Y al decir que es un *problema nacional más que de término municipal*, me fundo en que, aunque hay regiones cuyo constante mantenimiento de cifras bajas o elevadas en la mortalidad infantil, las hacen considerar, respectivamente, como sanos o no sanos términos municipales—los sanos son excepcionales,—en general habrá que hacerse una *campaña uniforme*, atacando en seguida las causas principales, que son las mismas, con muy ligeras variantes, para todos los términos municipales de la República.

Todos los términos municipales están cortados por el mismo patrón; todas las viviendas de los pueblos y de los campesinos son iguales; todos sus habitantes tienen el mismo modo de sentir y de vivir; sufren de los mismos atavismos, manera de ser que legan y legarán, si no ponemos remedio a ello cuantos debemos esforzarnos en corregirles sus errores que los llevan a la degeneración y a la ruina.

Como se ve, en nada intento abordar el tema, en lo que a la reducción de la mortalidad infantil se refiere, desde el punto de vista *curativo*, sino pura y simplemente *profiláctico*.

Convencido estoy de que si atacamos el problema profiláctico, dirigiéndonos a las causas generales a que nos hemos venido refiriendo y que estudiaremos concretamente en el transcurso de este trabajo, *la mortalidad infantil descenderá al límite de la mortalidad general adulta*, y quedará reducido al mismo problema de patología general, en el cual cada enfermedad tiene su definida sintomatología, su etiología reconocida o sospechada, y sus medios profilácticos para oponernos a su propagación.

La causa de la elevada mortalidad infantil no está en las enfermedades infectocontagiosas, que son las mismas del adulto, aunque algunas en los niños revisten relativa mayor gravedad, sino en los *estados constitucionales infantiles, heredados o adquiridos* que los hacen frágiles y más vulnerables a la acción de cualquier agente patógeno, como veremos a continuación.

DIVISIÓN DEL TRABAJO

A primera vista parece difícil que resulte una división clara, de un trabajo que se ocupa en tan aparente compleja cuestión como la que estamos estudiando.

Por lo pronto, tenemos que señalar el límite que demos al término *infantil* para ser considerado dentro del tema. Hemos señalado el período infantil hasta la edad de doce años, ya que esa fue la edad que hemos determinado como límite de observación para la parálisis infantil. (Sesión de la Junta Nacional de Sanidad, año de 1916).

Para estudiar las causas de la mortalidad infantil dentro de la edad de doce años asignada ya como límite, hago una *división arbitraria* de edades, dejando a un lado las que clásicamente están hechas, pues mi objeto al establecer esta división arbitraria, es que ello permite agrupar las causas de la mortalidad infantil que a cada etapa de las que hago corresponden, y con ello simplificar su estudio, que de otra manera, y por poco que uno se descuide, lo convierte en enorme e inútil diccionario de pequeñas causas, y no en apreciación sintética de grupos causales fácilmente combatibles.

Al poner las causas, pondremos conjuntamente los medios de combatirlas siempre, señalándolos de una manera sintética, buscando el fundamento de la acción sanitaria, más bien que la especificación minuciosa de los mínimos detalles de cada pequeña actuación, pues ello me obligaría a repeticiones, y sobre todo, porque estas actuaciones son las conocidas, y naturalmente surgen a la mente del que comprende bien aquel fundamento de la acción sanitaria, que es el que importa conocer.

La división del trabajo es como sigue:

1.º *Causas prenatales de la mortalidad infantil y medios de reducirla.*

2.º *Causas especiales de la mortalidad infantil, desde el nacimiento hasta los dos años cumplidos.*

3.º *Causas generales de la mortalidad infantil, desde el nacimiento hasta los doce años.*

1º CAUSAS PRENATALES Y MEDIOS DE REDUCIRLA

Sin exagerar, y colocándonos siempre en el terreno científico que nunca admite absolutismos, tienen importancia decisiva sobre la constitución del sér engendrado, diversos factores, entre los cuales, los principales son: *a)* constitución paterna y materna con respecto a afecciones hereditarias; *b)* consanguinidad; *c)* accidentes y enfermedades sufridas por la madre durante la época de la gestación, y *d)* falta de cuidados durante el parto.

a) Constitución paterna y materna con respecto a afecciones hereditarias

b) Consanguinidad.

Las cuestiones a que se dirigen los incisos *a)* y *b)* entran de lleno en los interesantes puntos de vista de la *eugenests.*

No he de enumerar una por una las condiciones físicas defectuosas, o las influencias patológicas que unas veces impiden el logro de la criatura engendrada, y otras repercuten de manera indeleble sobre el nuevo sér, que muestra, al nacer, o posteriormente, aquellos defectos o taras como estigmas familiares de degeneración, sujeto las más de las veces a muerte prematura.

La sífilis, la tuberculosis y la miseria extrema en los padres, son las causas prenatales más importantes de tener en consideración, y de ello hablaré más extensamente al ocuparme en la heredosífilis y de la pretuberculosis. Naturalmente, la locura, la epilepsia, la corea, etc., deben preocuparnos en el sentido atávico.

En mi informe de febrero 17 de 1916, sobre el II Congreso Científico Panamericano—informe no publicado,—decía, entre otros particulares, al señor Secretario de Sanidad y de Beneficencia, con respecto a la blenorragia y a la sífilis, lo siguiente:

«En materia de higiene social hubo una importantísima sesión en la que se trató, casi exclusivamente, de las plagas blenorragia y sífilis.

«En el programa figuraban los siguientes trabajos:

«Problemas médico y social de las enfermedades venéreas.

«Educación sexual de los jóvenes (varones) como una medida profiláctica contra las enfermedades venéreas.

«Medidas de salubridad pública en relación con las enfermedades venéreas.

«Convenios internacionales en relación a la supresión del vicio.

«El objetivo de los temas no podía menos de provocar discusiones muy movidas, evidenciándose con ello que el problema planteado es uno de los más graves que han de abordarse desde un punto de vista nacional.

«En efecto, si nos detenemos a considerar lo que representa la blenorragia como causa de procesos graves, y las más de las veces *permanentes*, en el hombre y en la mujer *de todas las clases sociales*, con su secuela más frecuente, *la esterilidad*; lo que representa la sífilis desde el punto de vista individual y de la eugenesis, esa *avariosis* que origina decadencias prematuras que llevan a veces al suicidio, claramente se comprende que es preciso buscar remedio para esos males que no se han considerado tan graves desde el punto de vista de la higiene pública, porque raras veces figuran como causa de muerte en las fees de defunciones, y que suman, sin embargo, un elevadísimo tanto por ciento, entre las enfermedades de aquellos que acuden a las instituciones hospitalarias, a los consultorios médicos privados, amén del considerable número que como enfermos vergonzantes huyen del tratamiento médico para entregarse en manos de los *experimentados*, practicones y curanderos.

«Podiera decirse que los tres problemas del día en los países que han dominado las llamadas enfermedades infecciosas, son: mortalidad infantil, tuberculosis y este otro concreto, de *terapéutica y profilaxis genital* (blenorragia y sífilis); problemas que necesitan principalmente del siguiente gran factor de acción para combatirlos: *educación higiénica.*»

Estos párrafos escritos entonces conservan su interés en este trabajo, considerando a la sífilis, a la blenorragia, y agreguemos la tuberculosis, como causas prenatales que influyen, directa o indirectamente, sobre la mortalidad y sobre la degeneración infantil.

Las leyes de la herencia morbosa no pueden ponerse en duda, y sobre ellas han escrito con vigor —con fundamentos hipotéticos unas veces, reales otras— quienes saliéndose del modo que marca la obstetricia pura, sin querer llegar a ser cerrados pediatras, han fundido ambos períodos en uno intermedio—verdadero guión entre la prenatalidad y la postnatalidad,—fundando una higiene especial,

que comprende perfectamente, que llamó Pinard *puericultura*, y Hernández y Ramos —llevándola al extremo— *homicultura*.

Es de todo punto cierto que la herencia es «uno de los factores fundamentales de la medicina preventiva,» y por lo tanto, «el problema del mejoramiento del montón humano está en criar al sano y eliminar al no sano,» y por consiguiente es cuestión de eugenesis.

Mendel ha demostrado hechos ya conocidos por la observación simple; herencia del carácter, de generación en generación, durante siglos.

Todos conocemos la herencia de las imperfecciones, así como de los signos familiares: lunares, dedos supernumerarios, sordomudez, epilepsia, corea, etc., y tantas otras imperfecciones orgánicas.

Herencia cruel la tenemos en los pobres de espíritu: idiotez, imbecilidad y bobería y tontera *idiotas*, «cuya mentalidad no avanza más allá de la correspondiente a un niño de dos años»; *imbéciles*, «aquellos cuya mentalidad se queda en la correspondiente al período de cuatro años»; *bobos o tontos*, «aquellos cuya mentalidad no va más allá de los doce años.»

Los principios de la herencia a partir de la teoría de la evolución orgánica de Darwin, han sido sustentados por muchos hombres de ciencia, y comprobados por muchos hechos experimentales llevados a cabo con plantas y animales.

Deben leerse con interés los trabajos de De Vries, de Weismann, de Mendel, de Galtón, etc.

Cuán lejos va la imaginación dentro del problema de la eugenesis—que sólo abordamos a la ligera no por dar al desarrollo del tema, en un solo particular, extensión que no requiere—si nos orientamos hacia los medios que serían adoptables para hacerlo viable por medio de una especial legislación.

¿Qué hacer con tantos diversos tipos de enfermos y degenerados, diversos en el aspecto y la calidad de la enfermedad y lesión que manifiestan, pero que desde el punto de vista de la perpetuación de la especie, que es el de la herencia, son iguales, pues no está escrita en ellos la cantidad y calidad de la degeneración que fatalmente transmiten?

¿Qué hacer para impedir que a diario aumente el número de los que necesitan asilos de dementes, de epilépticos, de escuelas reformativas, etc.?

¿Cómo proceder con un sifilítico activo, o latente, que quiere casarse?

¿Cómo con un blenorragico que se cree curado de rebelde, antigua y periódicamente renovada infección?

¿Cómo proceder con un heredero de tontería o de locura, peligroso, porque puede tener su mal en forma discreta, y sin embargo engendra nuevos degenerados, varones o hembras, que dan un gran contingente de depravados y de prostitutas?

Se imponen leyes sanitarias matrimoniales, y también, como antes hemos dicho, una legislación para la profilaxis venérea con objeto de impedir por todos los medios a nuestro alcance la herencia de tantos males como los tratados.

En los casos en que se ha confirmado la herencia, en los pobres de espíritu, en los locos, se ha llegado a recomendar la castración, la esterilización genital, proceder que parece cruel, pero que las terribles leyes hereditarias lo hacen justificable.

c) *Accidentes y enfermedades sufridas por la madre durante la época de la gestación.*

Desde que la impregnación ovular se verificó, el higienista tiene que cuidar de todo el período de la embriogenia para que el embrión se desenvuelva de manera perfectamente normal. Y ha de ser así, puesto que el ser—que lleva las características paterna o materna, en diversas proporciones,—en todo el período de la gestación *es un apéndice del ser materno*, del cual percibe aun durante los nueve meses de evolución intrauterina, los beneficios y los golpes y contragolpes que sufre.

Las causas que durante esta época repercuten sobre el feto, a través de la madre, agravan su natural complejión hereditaria, y son muy numerosas y diversas, pero las más son de orden social: miseria, venéreo, enfermedades deprimentes, ignorancia de los preceptos de la higiene del embarazo, etc.

La miseria, como causa prenatal de la mortalidad infantil—quiere decir, del logro de niños, aunque viables, sin resistencia para que cumplan una evolución más o menos larga posterior,—obra de dos maneras: unas veces actúa por alimentación insuficiente; otras, además, por extenuación, exceso de trabajo, falta de sueño.

d) *Falta de cuidados durante el parto.*

Es causa de la mortalidad infantil la falta de cuidados que requiere el parto para que se verifique bien.

Triste es que agrave el cuadro de la miseria, en lo que a la mortalidad infantil concierne, la criminalidad. El aborto provocado, el asesinato en el acto del parto, han tomado incremento, al extremo que hace necesario tomar esta cuestión como una causa de la mortalidad infantil.

En conclusión: ¿cómo combatir las causas prenatales de la mortalidad para tratar de reducirla?

ca picante a la cual se señala como una de las posibles causas de propagación de la poliomielitis.

También tenemos, en relativa abundancia, *dermatobias* y *lucilias*, que al depositar sus huevos bajo la piel, o a la entrada de las cavidades naturales humanas, provocan molestias o gravísimas *miasis cutícolas o cavícolas, respectivamente*.

Pero aparte de éstas, la que a nosotros nos interesa principalmente, por ser una de las causas más dignas de consideración de la mortalidad infantil, es la *mosca doméstica*, que no pica, pero que lleva consigo, dentro de su aparato digestivo, o en su superficie externa adherida, los distintos materiales infectados de los que se alimenta o con los que se pone en contacto durante el período de su tan movable cuanto pegajosa existencia.

Tenemos en Cuba términos municipales en los cuales la abundancia de las moscas en la época del mayor incremento y mortalidad por infecciones gastrointestinales de la infancia, ha sido lo bastante notable para establecer una lógica relación de causa a efecto, que explicase la rápida propagación.

Está comprobado de manera completa que las moscas pueden transmitir: tifoidea, cólera, disenteria, oftalmías, erisipela, ántrax, muermo, hasta viruela y diversos otros exantemas e infecciones de la piel.

Para dar mayor fuerza a lo expuesto, voy a citar algunos hechos comprobados experimentalmente:

Celli comprobó que *las bacterias de la tuberculosis y del ántrax* «pasaban en las excretas de moscas alimentadas con cultivos puros de esos microorganismos.»

Alice Hamilton «aisló cinco veces bacilos tíficos de diez y ocho moscas domésticas capturadas en Chicago en los excusados y cercas próximas al cuarto de un enfermo.»

Se ha comprobado que «los bacilos tíficos pueden permanecer vivos dentro o sobre el cuerpo de moscas tanto como veintitrés días después de la infección.»

El número de bacterias banales que siempre albergan las moscas es extraordinario. Estén y Mason han contado «la población bacteriana de 415 moscas, y encontraron que el número de bacterias, en una sola mosca, puede oscilar entre 550 y 6.600,000.» Muchos experimentadores han confirmado estos resultados.

Una campaña enérgica, sostenida, contra las moscas—como se ha hecho contra el mosquito en épocas anteriores—redundería inmediatamente en beneficio del niño, primero, en cuanto reduciría grandemente las causas de orden bacteriano que le amenazan, y también—como señalamos al hablar de la campaña contra los adulteradores de la leche—

en beneficio del adulto, cuya morbilidad y mortalidad por tifoidea, paratifoidea, etc., bajarían considerablemente.

La mosca no debería existir en las grandes capitales sino en caso de estar por completo abandonada la higiene urbana y familiar. En los suburbios y en el campo es producto de *desechos, basuras, estiércol, abono*.

En ningún hogar de ciudad civilizada debe haber criaderos de moscas; cuando esto ocurre, es que hay basuras depositadas en él o en los alrededores.

Y lo que se dice de las moscas puede asignarse a muchos insectos sucios y nocivos.

Es frecuente oír a personas descuidadas achacar la abundancia de chinches, pulgas, cucarachas, etc., etc., en sus hogares, a condiciones especiales de las viviendas, aunque sean de moderna construcción; falsa recriminación, pues donde las casas reúnen las condiciones que exigen las ordenanzas sanitarias, ni chinches, ni pulgas, ni moscas pueden subsistir si se tiene el más constante cuidado para prevenirlo.

Inútil será hacer, *una vez*, en un lugar infectado con cualquiera de estos insectos una campaña de exterminio; importará mantenerla con una constante vigilancia para impedir la reintroducción y la repululación por volverse a formar sus naturales criaderos. No hay polvos, ni sustancias insecticidas que en efecto profiláctico equivalga a la diaria observación y a la limpieza con dedicada atención a dicho objetivo.

El sabio naturalista, nuestro amado don Felipe Poey, decía del *anobio*, que castigaba a los que poseyendo buenas obras no las leen, destruyéndolas, cuando años y años permanecen en los estantes sin ser tocadas.

Y esa es ley general que puede aplicarse a todo parasitismo animal, en cuanto a su profilaxis. Vivir limpio no es cuestión de fortuna. El hombre más pobre puede hacerlo como el rico, preocupándose tanto del aseo de su persona como del de su hogar.

Si no hay basura tirada en los rincones de las casas, y si en los patios no se acumula durante días, sino que se pone en los depósitos cerrados que se han ordenado; si el estiércol en las caballerizas particulares y establos de las ciudades se trata debidamente; si en donde hay abono, se pone en condiciones apropiadas; si todos los desechos o basuras se mandan al vertedero o se queman, las moscas no se criarán, y la mortalidad infantil que las tiene como vector de sus causas desaparecerá.

Cualquiera infracción de lo que venimos señalando, traerá una rápida creciente producción de moscas, pues se reproducen de una manera asombrosa y vuelan a bastante larga distancia.

Howard señala que «una sola hembra pone 120 huevos (se han contado hasta 1,000) y que cada diez días se produce una generación a la temperatura del verano de Washington.»

Y Rosenau agrega:

«Puede haber doce generaciones en un verano. Si cada hembra pone 120 huevos, no pueden calcularse los millones que se originarán de una sola mosca durante una sola estación. Poniendo 2,880 moscas por onza, se ha estimado que el producto total de una sola mosca en cuarenta días equivaldría a 810 libras.»

En cuanto al vuelo, observadores ingleses han comprobado que la mosca doméstica puede volar una milla y más, y los experimentos llevados a cabo en Cambridge, Inglaterra, dieron como vuelo máximo, a campo traviesa, 770 yardas.

En las ciudades, como medidas profilácticas, se imponen, además de las dichas, el uso de trampas o de papeles matamoscas, y poner cuantas sustancias alimenticias se hallan a la venta o en uso a cubierto de su contacto, medidas que se extremarán en las casas con cuanto es del consumo general y en especial del niño.

Donde haya muchas moscas ha de utilizarse el mosquitero durante el día, para reguardar al niño mientras duerme, no sólo de la picada de los mosquitos, sino del contacto de las moscas. Nada hay más irritante que la petulante e implacable acción de ellas, mortificante en grado extremo, sobre la piel y el sistema nervioso.

En los pueblos y en el campo las medidas han de ser más enérgicas y dirigidas principalmente a los basureros y aboneras.

El tratamiento de las basuras es sencillo. No dejarlas depositar, quemarlas.

Pero con el abono la cuestión varía. No es mi intención pormenorizar este asunto que se encuentra ampliamente tratado en muchos artículos especiales, y también en nuestro *Boletín de Sanidad*.

Sin embargo, diré que las sustancias que se han recomendado como destructoras de los huevos y larvas de las moscas, sin atacar las propiedades convenientes del abono, son varias, pero lo más usual es aplicar 0'62 de libra de borato de sosa o 0'75 de libra de borato crudo de calcio (colemanite) para cada 10 pies cúbicos de abono.

También se han utilizado, pero con resultados inferiores, el cloruro de calcio, el verde de París, el arseniato de plomo, etc.

El principio de la primavera es la mejor época para

empezar la campaña, que en Cuba puede quizás adelantarse algo, por lo benigno de nuestro invierno.

CONCLUSIONES

¿A qué hacer conclusiones? Ellas se encuentran precisas en el programa y desarrollo de este trabajo.

Insisto, antes de terminar, en que no es atacando tal o cual infección prevalente hoy en un término municipal, como reduciremos la mortalidad infantil. La infección varía en cada término municipal, lo mismo para el niño que para el adulto, con las mutables causas que producen las diversas ocasionales constituciones médicas.

Lo que hay que atacar son los *terrenos infantiles degenerados, infectables*, que constituyen el verdadero *primum movens* de la mortalidad infantil en todos los términos municipales de Cuba.

¿Son ejecutables todas las medidas que hemos estudiado para prevenir las causas de esos estados? Creo que sí.

El mayor número de ellas está ya en marcha, pues son de inmediata y total implantación; otras pueden ser atendidas en parte; otras habrá que tenerlas constantemente presentes, para aplicarlas a la primera oportunidad, si no nos resolvemos a acometerlas en seguida, tal las medidas de eugenesis.

Tres medios hay en materia de higiene para estimular el empeño en aceptar las medidas que se dictan: la persuasión, el premio, la pena.

La persuasión se hace; el premio va dando grandes frutos, dígalo si no, el premio a la maternidad, que anualmente aumenta en generosos donantes y en aspirantes; y la pena habrá que forzarla por medio de legislaciones convenientes donde haga falta.

En todo el problema, como lo hemos abordado, respira la necesidad de que intervengan los dictados de la clase elevada, del educador y del elemento oficial sanitario, para la protección del niño, antes de nacer, al nacer y después de nacer, mientras no es responsable de sí mismo.

Este problema del niño tiene una pendiente que conduce al socialismo. Cuando pienso en el niño y en sus males, pocas veces la imaginación me forja cuadros de lucha contra la enfermedad, sino de debilidad y vencimiento ante los duros golpes que la suerte descarga sobre aquellos a quienes no sonrío.

Países hay donde hay hombres ricos que también lo comprenden así; ricos que como el fundador de la Casa de Beneficencia de Cuba, ejercen la caridad útil, y que en sus obras de verdadera prevención cierran el paso a la mortalidad del niño y del joven.

Pero debemos pensar aún más alto, y aspirar a que —como sugiere Zola en páginas conmovedoras— los Gobiernos fuertes tomen a su cargo el cuidado del niño, combatiendo cuanto hemos señalado en este trabajo como causas de orden médico y social de la mortalidad infantil. Si esto se hiciera, seguramente la mortalidad infantil sería exigua, la selección racial sería posible, y con ello y la instrucción, vendría también sin oscilaciones ni ocaso la felicidad nacional.

(Del *Boletín de Sanidad y Beneficencia*, de La Habana).

LA REACCION DE SCHICK

Y LA INMUNIZACIÓN ACTIVA CONTRA LA DIFTERIA

(Traducción del *Public Health Reports*).

Uno de los primeros en introducir la antitoxina contra la difteria en este país y otras medidas para el control administrativo de la difteria, el Departamento de Sanidad de la ciudad de Nueva York, se ocupa actualmente en adoptar medidas para obtener la adopción de dos nuevos procedimientos para el control de esta enfermedad, a saber: el empleo de la reacción de Schick para poder descubrir los individuos susceptibles, y la inmunización activa de dichos individuos por medio de mezclas de toxinas y antitoxinas.

En el *Boletín Semanal* de 15 de marzo las autoridades médicas de Nueva York llamaron la atención al hecho de que aunque ha habido una continua reducción en la mortalidad por difteria, «las defunciones por causa de esta enfermedad son aún más elevadas de lo que debían ser si consideramos los grandes elementos que actualmente se poseen para los trabajos curativos y preventivos.» En la ciudad de Nueva York, a pesar de los excelentes resultados del tratamiento con antitoxina, la difteria aún causa más de mil defunciones anualmente, aproximadamente 20 por 10,000 de población. Solamente en Rhode-Island, Pensilvania, Kentucky, North Carolina, Massachusetts y Michigan hay un porcentaje menor.

Como resultado de extensos estudios por medio de la reacción Schick, llevados a cabo bajo la dirección del doctor W. H. Park, principalmente entre los asilados de varios orfanatos, ha podido averiguarse que la susceptibilidad a la difteria se presenta en las siguientes proporciones aproximadamente.

Edad.	Por ciento de susceptibilidad.
De menos de tres meses.....	15
De tres a seis meses.....	30
De seis meses a un año.....	60
De uno a dos años.....	70
De dos a tres años.....	60
De tres a cinco años.....	40
De cinco a diez años.....	30
De diez a veinte años.....	20
De más de veinte años.....	15

«LA REACCIÓN DE SCHICK

«La reacción de Schick es una comprobación clínica conveniente y segura por medio de la cual puede determinarse la inmunidad antitóxica de un individuo contra la difteria. Una solución fresca de toxina de difteria se prepara con este objeto de una fuerza tal que 0,100,02 centímetros cúbicos, representen 1/50 de la dosis letal mínima de toxina para un conejillo de Indias de 250 gramos. Esta cantidad es inyectada con una buena jeringa, de preferencia una Record de 1 centímetro cúbico, y una aguja fina de acero o platinoiridio, intracutáneamente en la superficie del flexor del antebrazo o del brazo. Una buena guía para la inserción de la aguja en la capa correspondiente de la piel es el poder ver el ojo oval de la aguja a través de las capas superficiales de la epidermis. Una inyección bien *practicada* se reconoce por una elevación a manera de nervio que muestra las aberturas prominentes de los folículos pilosos. El resultado de esta reacción debe leerse a las veinticuatro, cuarenta y ocho, setenta y dos y noventa y seis horas.

«La reacción que aparece en el sitio de la inyección podrá ser positiva, negativa, pseudo o combinada de positivo y pseudo.

«La reacción *positiva* representa la acción de una toxina irritante sobre células de tejido que no están protegidas por antitoxina. Ello indica, por tanto, una falta de inmunidad contra la difteria. Un vestigio de enrojecimiento aparece lentamente en el sitio de la inyección en el período medio entre doce a veinticuatro horas y generalmente una marcada reacción en el curso de las veinticuatro a las cuarenta y ocho horas. La reacción llega a su *máximum* al tercero o cuarto día, y gradualmente desaparece, dejando un área de descamación difinitivamente circunscrita de pigmentación pardusca, que persiste de tres a seis semanas. En su *máximum* la reacción positiva consiste en un área circuns-

crita de enrojecimiento y ligera infiltración, que mide de uno a dos centímetros de diámetro. El grado de enrojecimiento o infiltración varía mucho con la susceptibilidad relativa del individuo. La reacción positiva es visible en unos 7 a 10 por 100 de los recién nacidos, en el 30 por 100 durante el primer año de vida; 35, disminuyendo hasta el 15 por 100, entre los doce y los catorce años, y en 10 por 100 de los adultos.

«En la reacción *negativa*, la piel en el sitio de la inyección se conserva normal. La reacción negativa indica definitivamente una inmunidad contra la difteria si la toxina de la reacción es de completa potencia, ha sido recién disuelta y la inyección se ha hecho en la capa correspondiente de la piel. Una reacción negativa obtenida en un niño que ha llegado a los tres años, indica que posee una inmunidad que es probablemente permanente. De mil individuos cuidadosamente observados, ni en uno solo se desarrolló la difteria clínica, a pesar de que se les expuso a la enfermedad y que algunos eran portadores de bacilos virulentos de difteria.

«La *seudorreacción* representa una respuesta local anafiláctica de las células del tejido a la sustancia de proteína del bacilo de difteria autolizado que se halla presente en el caldo tóxico usado para la reacción. Como otros fenómenos anafilácticos de la piel, la reacción es de una naturaleza urticárica, aparecen tempranamente dentro de las seis a seis a diez y ocho horas, alcanzan su máximo en treinta y seis a cuarenta y ocho horas y desaparecen al tercero o cuarto día, dejando un área pequeña débilmente definida de pigmentación pardusca y por lo general sin descamación. En su máximo de intensidad la seudorreacción presenta variados grados de infiltración y aparece como un área central pequeña de enrojecimiento sucio con una segunda auréola que gradualmente se difuma en la piel contigua. La reacción también puede tener una apariencia más uniforme rojiza y puede ser de dos o tres veces el tamaño de la verdadera reacción. Un ensayo de comprobación, hecho inyectando toxina calentada a 75° centígrados, durante cinco minutos, da una reacción similar que pasa por el mismo curso clínico. Los individuos que dan solamente una seudorreacción tienen antitoxina y son inmunes a la difteria. La reacción falsa se ve en pocos relativamente de los niños mayores, pero en mucho mayor número de los adultos, en quienes es de importancia reconocer y comprobarla tanto por medio de la inyección de la toxina calentada como mediante la observación del curso clínico de la reacción.

«La reacción *combinada* representa la reacción positiva y la seudorreacción en el mismo individuo. El área central

de enrojecimiento es mayor y mejor definida; la cantidad de infiltración es también más marcada. La reacción se reconoce notando las evidencias de una reacción verdadera, un área definitiva de pigmentación pardusca escamosa, después que el seudoelemento ha desaparecido en la reacción. Además, una reacción análoga, aunque más débil, se obtiene en un ensayo de comprobación hecho con toxina calentada. La comprobación representa solamente la seudorreacción. La reacción combinada indica una ausencia de inmunidad a la difteria.

«La reacción de Schick es de valor práctico para determinar la inmunidad contra la difteria del público en general, pero especialmente de la población pàrvula en escuelas, hospitales, instituciones y en los hogares durante un brote de difteria. Economizará una cantidad considerable de antitoxina y evitará la innecesaria sensibilización de más de 65 por 100 de los individuos expuestos. La reacción es también de valor especial en la inmunización activa de individuos susceptibles contra la difteria con mezclas de toxina antitoxina, y para el diagnóstico de casos de difteria clínicamente dudosos.»

Tal como lo suministran los principales fabricantes, el estuche de la reacción de Schick se compone de un tubo de toxina de difteria y un frasco que contiene una cantidad medida de solución de sal estéril. Mezclando el contenido del tubo capilar con la solución salina se obtiene una solución lista para inyectar en la piel.

El siguiente es el texto de las instrucciones que da un fabricante para el uso del estuche de la reacción de Schick:

«Rómpace un extremo del tubo capilar, empújese el extremo roto con cuidado por entre el cuello del bulbo de caucho hasta que perfora el diafragma que se halla dentro y penetra en la cavidad de la bulba; rómpase entonces el otro extremo del tubo. Reténgase el bulbo entre el dedo gordo y el dedo del medio, colóquese el dedo índice sobre la abertura del extremo mayor del bulbo y expélase la toxina de los 10 centímetros cúbicos de solución salina. Enjuáguese el tubo capilar, haciendo pasar solución salina varias veces; entonces tápese la botella y agítese la toxina diluída. Inyéctese 0,1 centímetro cúbico o 0,2 centímetros cúbicos, que representan 1/50 de la D. L. M. (dosis letal mínima) para el conejillo de Indias, intracutáneamente en la superficie flexora del antebrazo o del brazo. El contenido de la botella es suficiente para efectuar unas 35 reacciones. A causa de su muy rápida alteración no es conveniente que se use la toxina diluída transcurridas doce a veinticuatro horas. El estuche debe mantenerse muy frío para evitar su descomposición.

«Una técnica uniforme en la inyección intracutánea es esencial en la reacción de Schick. Una buena guía para la inserción de la aguja dentro de la capa adecuada de la epidermis es que se pueda ver la abertura oval de la aguja a través de las capas superficiales de células.

«Una elevación definidamente análoga a un nervio, con las marcas distintas de las aberturas de los folículos del cabello, muestra que la inyección ya ha sido bien practicada y que el fluido está confinado a una pequeña área de la epidermis. Ahí ejercerá su acción irritante si el individuo examinado no es inmune a la difteria.

«Jeringuillas y agujas: debe preferirse una geringa *Record* de tuberculina de 0,1 centímetro cúbico, y una aguja fina de platino, iridio o acero. En casos de apuro podrá emplearse una jeringa hipodérmica ordinaria, con aguja de acero fino.»

INMUNIZACIÓN ACTIVA

Descubiertos los individuos susceptibles por medio de la reacción de Schick, surge al punto la cuestión de cómo deben inmunizarse estos individuos. La protección que dan las inyecciones de antitoxina diftérica es de muy corta duración, generalmente tres o cuatro semanas. Más duradera es la protección que ofrece la inmunización activa. Durante los últimos tres años Park y sus colaboradores han empleado la inmunización activa con mezclas de toxina antitoxina en más de 4,000 susceptibles (incluyendo 1,000 criaturas de menos de una semana de nacidas) sin la subsiguiente presentación de un solo caso de difteria. Park hace el resumen de sus observaciones sobre el valor de esta inmunización activa del siguiente modo:

El procedimiento es completamente inofensivo. No se desarrolla ninguna reacción en las criaturas, mientras que en los niños mayores y en los adultos puede presentarse una moderada inflamación del brazo, que dura de uno a tres días. Una inyección da la inmunidad al 80 por 100 de aquellos que previamente eran susceptibles; dos inyecciones dan inmunidad al 90 por 100, y tres inyecciones al 97 por 100.

La inmunidad adquirida dura por lo menos tres años y probablemente mucho más.

Hasta ahora no ha ocurrido difteria en los inmunizados.

A fin de facilitar la inmunización activa por los médicos en ejercicio de su profesión, algunos establecimientos que fabrican productos biológicos han presentado en el mercado unos pequeños frascos que contienen una mezcla de toxina antitoxina diftérica. La dosis es un centímetro

cubico inyectado subcutáneamente en el brazo en la inserción del deltoide. La inyección se repite a intervalos semanales hasta llegar a tres inyecciones. Para niños menores de un año la dosis es 0,5 centímetro cubico. En los niños más tiernos los síntomas locales y constitucionales que siguen a las inyecciones de toxina antitoxina son mucho menos marcados que en otros niños y adultos. La diferencia es debida a la mayor susceptibilidad de los niños más crecidos respecto a la proteína del bacilo de la difteria que se halla en la mezcla de toxina antitoxina.

DETERMINACIÓN DEL EFECTO DE LA INMUNIZACIÓN ACTIVA

El desarrollo de una inmunidad activa se determina al vencimiento de tres meses por medio de la reacción de Schick. Se ha hallado que el desarrollo de antitoxina en muchos individuos es a menudo un proceso lento que requiere de ocho a doce semanas antes de que se produzca una cantidad suficiente para que impida la reacción de Schick. El número de individuos inmunizados con éxito que presentarán una segunda reacción de Schick negativa después de tres inyecciones de toxina antitoxina será, en diferentes grupos, de 90 a 99 por 100.

INDICACIONES PARA LA INMUNIZACIÓN ACTIVA CON TOXINA ANTITOXINA

El uso de la toxina antitoxina para la inmunización activa puede considerarse bajo dos conceptos.

1. *Como una medida profiláctica general*—El período de edad más adecuado para el reconocimiento y la inmunización es entre los seis meses y los dos años. En esta época de la vida el porcentaje de reacciones de Schick positivas es mayor y la susceptibilidad a la difteria así como la mortalidad por este mal son mayores. Los niños en este período de su edad se pueden hallar en sus propios hogares, en los asilos de huérfanos, en las estaciones de lactancia y en las nurseries diurnas. Los niños del siguiente período de edad están incluidos en los grupos preescolares. A estos niños puede llegarse en las escuelas públicas, asilos de huérfanos y en otras varias instituciones. Entre los adultos, aquellos que están en contacto con casos de difteria y que constantemente están expuestos y en peligro de contraerla, deberán ser sometidos a la reacción e inmunizados con toxina antitoxina si dieran reacción de Schick positiva. Se hallan incluidos en este grupo especialmente los médicos, enfermeras y sirvientes y los hospitales de enfermedades contagiosas.

2. *Para controlar un brote de difteria*—Como la inmunidad que resulta de una inyección de toxina antitoxina no se desarrolla hasta que transcurren de dos a doce semanas, la inmunización activa no puede utilizarse para proteger a las personas dentro de ese período.

Sin embargo, en las instituciones donde hayan ocurrido pequeños brotes de difteria, o donde la difteria se presente más o menos constantemente y aparezcan casos clínicos y portadores de bacilos, el uso de la antitoxina sola ha sido con frecuencia insuficiente para exterminar la enfermedad, pero la aplicación combinada de la reacción de Schick y la inmunización activa con toxina antitoxina ha dado resultados muy halagüeños y coronados por el éxito. La inmunización con la toxina antitoxina no deberá usarse junto con la inmunización por la antitoxina en el mismo individuo, pues el exceso de antitoxina tiende a impedir el desarrollo de una inmunidad activa.



INDICE

DEL TOMO XXXIX DE LA «REVISTA MÉDICA»—AÑO DE 1921

ÍNDICE DE MATERIAS

A

	Págs.
Amarilla (fiebre), por los doctores Pablo García A. y Julio Córdoba	90
Antidisentérico (suero), por el doctor Dionisio Arango F.	100
Araña <i>coya</i> (<i>Iatrodectus curacaviensis</i>), por el doctor Carlos Aguirre Plata.	141
Asistencia pública, por el doctor Rafael Calvo C.	82

C

Cáncer del estómago, la meralgia parestésica como signo precoz, por el doctor Manuel Pájaro H.	134
Cirugía en el Departamento de Caldas, por el doctor Emilio Robledo	158
Conferencia Sanitaria Internacional de Montevideo. Informe del Delegado de Colombia, doctor P. García Medina.	4
Congresos Médicos Nacionales. Trabajos presentados al tercer Congreso, reunido en Cartagena.	82
<i>Coya</i> araña (<i>Iatrodectus curacaviensis</i>), por el doctor Carlos Aguirre Plata.	141

D

Difteria—Reacción de Schick e inmunización activa.	373
---	-----

E

Editorial—Necrologías.	1
Enajenados (responsabilidad de los), por el doctor Anselmo Gaitán U.	277
Epidemia de la Costa Atlántica en 1913-1914. Algunas opiniones científicas, por el doctor Miguel Arango M.	136
Epidemia de neumonía infecciosa o peste bubónica en la Costa Atlántica en 1914, por el doctor Carlos M. Manotas.	150
Estadística médica en el ferrocarril de Antioquia, por el doctor Dionisio Arango F.	103

F

Fiebre amarilla, por los doctores Pablo García A. y Julio Córdoba.	90
Flora de Colombia—Plantas medicinales, por el profesor Santiago Cortés.	311

	Págs.
I	
Informe del Delegado de Colombia a la Conferencia Sanitaria Internacional de Montevideo.....	4
M	
Meralgia parestésica como signo precoz en el cáncer del estómago, por el doctor Manuel Pájaro H.....	134
Mortalidad infantil, por el doctor Mario G. Lebrede (de La Habana).....	342
N	
Neumonía infecciosa o peste bubónica en la Costa Atlántica en 1914, por el doctor Carlos M. Manotas.....	150
Novecientos catorce en el tratamiento de la sífilis nerviosa, por el doctor Efraím López de Mesa.....	107
O	
Oftalmología y otorringolaringología, observaciones en la clientela civil en Bogotá, por el doctor Arturo Arboleda.....	190
P	
Peste bubónica o neumonía infecciosa en 1914, por el doctor Carlos M. Manotas.....	150
Protección de la infancia—Mortalidad infantil, por el doctor Mario G. Lebrede (de La Habana).....	342
Púrpura hemorrágica, por el doctor Julio C. Puerta Velasco..	132
R	
Reacción de Schick e inmunización activa en la difteria.....	373
Responsabilidad de los enajenados, por el doctor Anselmo Gaitán U.....	277
S	
Sífilis nerviosa—Enfermos tratados por el 914, por el doctor Efraím López de Mesa.....	107
Suero antidisentérico, por el doctor Dionisio Arango F.....	100
T	
Tic convulsivo del diafragma, por el doctor Julio C. Puerta Velasco.....	309
Tuberculosis. La teoría de Ferrán, por el doctor Angel M. Oyuela (de Montevideo).....	324
U	
Uncinariasis en la Provincia de Occidente del Departamento de Boyacá, por el doctor Jorge D. Rueda.....	183

ÍNDICE DE AUTORES

A

	Págs.
Aguirre Plata Carlos—La araña <i>coya</i>	141
Arango F. Dionisio—Suero antidisentérico.....	100
Arango F. Dionisio—Estadística médica del ferrocarril de Antioquia.....	103
Arango M. Miguel—Epidemia de la Costa Atlántica en 1913. 1914.....	136
Arboleda Arturo—Oftalmología y otorrinolaringología. Observaciones en la clientela civil en Bogotá.....	190

C

Calvo C. Rafael—Asistencia pública.....	82
Córdoba Julio y García A. Pablo—La fiebre amarilla.....	90
Cortés Santiago—Flora Colombiana—Plantas medicinales....	311

G

Gaitán U. Anselmo—Responsabilidad de los enajenados.....	277
García A. Pablo y Córdoba Julio—La fiebre amarilla.....	90
García Medina Pablo—Conferencia Sanitaria Internacional de Montevideo—Informe.....	4

L

Lebrede Mario G. (de La Habana)—Mortalidad infantil.....	342
López de Mesa Efraim—El 914 en el tratamiento de la sífilis nerviosa.....	107

M

Manotas Carlos M.—Epidemia de neumonía infecciosa o peste bubónica en 1914.....	150
---	-----

O

Oyuela Angel M. (de Montevideo)—Tuberculosis—La teoría de Ferrán.....	324
---	-----

P

Pájaro H. Manuel—Cáncer del estómago y meralgia parastésica.....	134
Puerta Velasco Julio C.—Púrpura hemorrágica.....	132
Puerta Velasco Julio C.—Tic convulsivo del diafragma.....	309

R

Robledo Emilio—Cirugía en el Departamento de Caldas.....	158
Rueda Jorge D.—Uncinariasis en la Provincia de Occidente de Boyacá.....	183