

Revista Médica de Bogotá

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Redactores: 1º, Dr. Abraham Aparicio.—2º, Dr. Carlos Michelsen U.

SUMARIO: Estudio químico y fisiológico del maíz peladero.—Esclerosis de los cordones laterales.—Lepra de los griegos.—Higiene: las carnes.—Inyecciones intra-uterinas.—Actas de la Academia Nacional de Medicina.

ESTUDIO QUIMICO Y FISIOLÓGICO

DEL MAÍZ PELADERO, POR EL SEÑOR DOCTOR D. LIBORIO ZERDA

Este estudio, en el punto de vista químico y fisiológico, es muy interesante, porque revela en este grano alterado sustancias tóxicas derivadas de las materias albuminoides que contiene, por modificaciones que en estos principios azoados produce la célula orgánica, durante la evolución de su vida vegetativa, bajo la influencia de condiciones especiales del suelo en que se cultiva y del clima que la desarrolla. Se ha observado que la primera cosecha del maíz sembrado en un suelo virgen, recientemente desmontado y quemado, por consiguiente de próxima fecundidad, rodeado de bosque exuberante, de atmósfera húmeda y caliente, resulta nocivo para los animales. Pasadas algunas siembras y cosechas, las condiciones del suelo abierto al aire libre cambian, y el maíz sembrado en él no adquiere ya propiedades tóxicas. Esta acción tóxica del maíz es desastrosa pero lenta en producir sus efectos, y estos son diferentes de los que produce el maíz alterado por fermentación artificial en la preparación de la chicha, y de los que produce el maíz tierno alterado espontáneamente, ó sea la pelagra tan frecuente en Italia. Antes de entrar en el desarrollo de estas últimas ideas, veamos el resultado del análisis químico y de la experimentación fisiológica que hemos practicado, para que de ellos podamos deducir alguna opinión acertada.

El polvo grueso del maíz fue agotado por el alcohol caliente, en un aparato de reemplazo sistema de Barbier conveniente-

mente modificado. La tintura alcohólica obtenida depositó al enfriarse gran cantidad de materia albuminoide. El resultado total de esta operación se evaporó en el baño María, hasta desalojar el alcohol reemplazándole con pequeña cantidad de agua; la materia albuminoide insoluble se separó con el aceite, por el reposo, del extracto acuoso. Este líquido de reacción ácida fue concentrado más aún, y filtrado para separarlo del resto de materia insoluble que se depositó por el enfriamiento.

Con el extracto acuoso concentrado obtenido en la operación anterior, se practicó el experimento siguiente: á un pollo, del peso de un kilogramo poco más ó menos, se le inyectaron seis centímetros cúbicos en el pecho bajo la piel; pasados algunos momentos el animal se entristeció, recogió el cuello y cerró los ojos, las plumas se erizaron, la pupila se dilató, y quedó inmóvil unos minutos más, percibiéndose al palparlo un ligero estremecimiento muscular; comprimido por el dorso, presentaba resistencia á la flexión de los miembros, pero una vez sentado sobre el plano inferior, permaneció así sin hacer esfuerzos para levantarse. Transcurridos de diez á quince minutos, recuperó su estado normal, con algún aumento de la calorificación.

Como muchas toxinas en estado de sales con los ácidos orgánicos son menos activas que aisladas, en una porción del mismo extracto acuoso neutralizámos estrictamente el ácido normal, con una débil disolución de carbonato de soda, y con este líquido neutro se inyectaron al pollo cinco centímetros cúbicos el día 2 de Julio, es decir, tres días después de la primera inyección: inmediatamente se alteró la respiración, se produjo disnea visible, estertor traqueal muy notable, inmovilidad y tristeza. Se erizaron las plumas, dejó caer la cola, y comprimiéndole por el dorso conservaba la posición que se le daba. Se enrojecieron el pabellón de la oreja y la cresta. Hubo estrechez y desigualdad de las pupilas, estremecimiento muscular y, veinte minutos después, algo de palidez en la cresta y en el pabellón de la oreja. En seguida el animal respiraba bien, se sacudía y trataba de animarse, pero tenía las pupilas dilatadas. A la media hora había vuelto á su estado normal, salvo el apetito que había disminuído, y la repugnancia por el maíz que no lo tomaba en ese día ni en los seis siguientes. Los dos casos anteriores son muy importantes, porque aun cuando su acción

fue muy fugaz, manifiestan la toxicidad del extracto acuoso, mayor en el neutro que en el ácido. Los señores Gianetti y Corona refieren casos de intoxicación fugaz por *ptomainas* extraídas del cadáver de un hombre exhumado ochenta y seis días después del entierro, y con síntomas muy semejantes á los que dejamos anotados.

El mismo día se le puso una inyección de diez gotas de la misma solución neutra á una rana, y á los tres minutos comenzaron á producirse los fenómenos siguientes: disminución de la energía muscular, movimientos lentos; laxitud en todos los tejidos; arrojándola al agua, se inclinaba del lado izquierdo; insensibilidad tegumental; discromia que se establece lentamente, pero al fin viene á ser muy marcada. Con diez gotas más que se le inyectaron se produjo: pérdida de los reflejos, aumento de la insensibilidad general, hasta de la córnea; dilatación extrema de la pupila; córnea opaca cubierta de un humor acuoso y viscoso; meteorismo que va aumentando hasta tender el abdomen de una manera exagerada. Todos los músculos entran en relajación, y el animal sólo revela la vida por los movimientos de deglución que acompañan á la respiración. Pasadas tres ó cuatro horas murió.

Una inyección de la misma naturaleza produjo en otra rana fenómenos idénticos á los anteriores.

Otra porción del extracto acuoso, neutralizada como queda dicho, fue agitada con cloroformo para extraer el principio activo soluble en este líquido, y evaporada dejó un residuo parcialmente soluble en el agua destilada. Con esta solución acuosa, aunque muy débil, se hicieron experimentos con cuatro ranas, y los resultados fueron los siguientes:

A la primera, una rana negra, grande, se le pusieron diez gotas de líquido, é inmediatamente se produjeron sus efectos: relajación muscular, laxitud de los tejidos, disnea, estrechez pupilar, en el agua inclinación del lado izquierdo, lentitud en los movimientos de natación. Acercándole una baqueta se agarraba á ella pero sin fuerza. Se le inyectaron diez gotas más, y á los dos minutos yá no se movía: insensibilidad tegumental, pérdida de los reflejos, desigualdad de las pupilas, del lado izquierdo una dilatación enorme y del derecho no tan exagerada. Al tocarle la córnea no parpadeaba. Discromia muy notable,

pues esta rana era negra y en veinte minutos tomó un color verde claro. Yá no se agarraba á la baqueta, no tenía fuerza para sostenerse en ella. Murió, y practicada la autopsia, dio estos resultados: músculos de una blandura gelatinosa; corazón en diástole, no se evacuó; sangre difluente y negra; dilatación vascular; cerebro pálido; medula pálida hasta la parte inferior de la región dorsal; desde el inflamamiento dorso-lumbar hacia abajo enrojecimiento muy notable de la medula y sus cubiertas, hasta el punto de notarse el enrojecimiento por transparencia al través de los huesos; meninges espinales inyectadas, sobre todo hacia atrás.

A la segunda rana, verde, se le pusieron diez gotas; dio los mismos fenómenos que la anterior, más un meteorismo exagerado. Con diez gotas más, el animal no daba señales de vida; flotaba sobre el agua como una vejiga llena de aire. Sobre la mesa conservaba la posición que se le daba, insensible y sin reflejos. Se notaba cierta rigidez en los miembros y estrechez lineal en la pupila. En la noche murió, y la autopsia dio los mismos resultados que la anterior.

La tercera rana no presentó diferencia con la segunda.

La cuarta era una rana pequeña; ésta, con seis gotas de inyección, presentó: disminución de la energía muscular, caída en el agua del lado izquierdo, discromia, estrechez lineal de la pupila, laxitud de los tejidos, poco meteorismo. Al día siguiente había recuperado sus funciones; se le inyectaron tres gotas del líquido, é inmediatamente se tetanizó, recogió los miembros anteriores sobre el pecho y estiró los posteriores; en esa posición se quedó muerta.

Ahora veamos el resultado final de las operaciones químicas que practicábamos para aislar la toxina del maíz. El mismo extracto acuoso de la operación anterior sirvió para este fin: neutralizado con carbonato de soda, fue evaporado á sequedad en el baño María y tratado por una mezcla de alcohol absoluto, éter y cloroformo. Evaporado este disolvente mixto dejó un residuo semi-traslúcido, de un olor aromático suave algo parecido al de los azahares de naranjo, y parcialmente soluble en el agua destilada. Filtrada la solución acuosa, aun cuando era muy diluída, dio las reacciones siguientes:

1.ª El ácido fosfo-moliblico. Coloración verdosa del líquido y precipitado blanco verdoso, después de algunas horas.

2.^a Yoduro cadmi-potásico. Precipitado blanco, pasado algún tiempo.

3.^a Bicloruro de platino. Precipitado blanco amarilloso, después de algunas horas de reposo.

4.^a Acido tánico. Precipitado blanco inmediato.

5.^a Reactivo de Millon. Coloración rosada del líquido y precipitado del mismo color, más oscuro después de algunas horas.

6.^a Yoduro de mercurio y de potasio. Coloración del líquido amarillo rojiza; después precipitado blanco gris por reducción del mercurio.

7.^a Reactivo de Nesler. Lo mismo que el anterior.

8.^a Acido pícrico. Enturbiamiento poco sensible y precipitado, pasado algún tiempo.

9.^a Bicloruro de mercurio. Ninguna reacción al principio, y precipitado en pequeña cantidad, pasado algún tiempo.

10.^a Sulfo-cianuro de potasio. Como en el caso anterior.

11.^a Ferrocianido de potasa en solución, agregando algunas gotas de percloruro de hierro y finalmente la solución orgánica. Produjo coloración de azul de Prusia.

Todas estas reacciones demuestran, juntamente con la experimentación fisiológica, que el maíz peladero contiene una materia albuminoide de naturaleza básica y tóxica. Debemos advertir que para obtener esta sustancia en cantidad apenas suficiente para producir los efectos fisiológicos y las reacciones químicas que dejamos anotadas, fue necesario emplear dos kilogramos de maíz; por consiguiente, para obtener una solución más concentrada, de manera que sus efectos sean más activos sobre los animales, será necesario proceder sobre una cantidad muchísimo mayor.

Mientras se practicaban las operaciones químicas enumeradas anteriormente, sometimos un pollo á una alimentación exclusiva de maíz peladero, en una localidad apropiada, provista de agua pura y de aire libre. El maíz empleado fue el menos tóxico de los que disponíamos; y como este animal había servido para los experimentos anteriores, en los primeros seis días repugnó el comerlo, pero más luégo se sometió á este régimen y alternaba picoteando las gramíneas y plantas del corral. En sesenta días que duró la experimentación, cuyos efectos vamos á

relatar, consumió el animal próximamente 2,500 gramos de maíz alterado.

De los primeros días en adelante el pollo buscaba la sombra de las plantas, y pasaba el día acostado en un mismo lugar; salía de allí para tomar el agua y el alimento necesario; y aun cuando no perdió su vivacidad, se notaba en él de día en día menos energía y era menos asustadizo. Desde los quince días posteriores principió á perder las plumas largas de la cola, de las alas y aun del pecho. No tomaba el reposo nocturno como los de su especie en estado sano, de pie sobre un palo, apoyándose sobre las patas, y el cuerpo en posición horizontal, sino sobre una mesa á la que subía sin dificultad, por ser baja, en la que se apoyaba sobre toda la extensión de los miembros inferiores hasta la articulación del muslo, y en la cola, levantando el pecho y el cuello, como si temiese caer hacia adelante; esta posición demuestra, indudablemente, falta de energía muscular.

El crecimiento de este animal fue rápido hasta su completo desarrollo, y en el principio pareció engordar, pero después enflaqueció notablemente. Creemos importante hacer notar comparativamente los fenómenos observados en dos pollos alimentados, el uno con el maíz del masato de la chicha alterado por fermentación artificial, y del que hemos hablado ya en un trabajo especial; y el otro, con el maíz peladero de que tratamos. En uno y otro hubo dilatación permanente de las pupilas y debilitación muscular; pero en el primero palidieron las mejillas y la cresta, adquirió una domesticidad y estado pasivo exagerados, no perdió las plumas y rechazó la alimentación á punto de quedar sumamente debilitado, hasta que se le devolvió á sus costumbres habituales. En el segundo, alimentado con maíz peladero, no palidieron las mejillas ni la cresta, conservó próximamente su color normal, su vivacidad y su independencia, pero á los sesenta días el maíz causó sus estragos y el animal cayó, casi inerte, sobre el costado izquierdo, con movimientos convulsivos. Colocado sobre una mesa, separaba, uno de otro, los miembros rígidos y en la semi-flexión. La pupila estaba enormemente dilatada; disminuía la calorificación; la respiración lenta, y sufría contracturas en los miembros inferiores, los que recogía violentamente sobre el vientre, para

relajarse en seguida con lentitud. Estaba insensible en la piel, en los músculos, en la cresta y en general en todo el cuerpo; aunque perdidos los reflejos, si se le estimulaba con energía una de las extremidades, volvían las contracturas y se producía un movimiento convulsivo y rotatorio de la cabeza, enroscándose después el cuello por contracción permanente de los músculos de la región anterior. En la noche el animal murió.

Al siguiente día (8 de Septiembre) se practicó la autopsia. Había rigidez cadavérica; enflaquecimiento completo; dos equimosis pequeñas en la cara interna de la extremidad del ala derecha; el cañón de las plumas y parte de ellas tenían un tinte amarilloso debido á una exudación grasosa de este color; las pupilas enormemente dilatadas. Hecha la disección, se observó ausencia completa de la grasa subcutánea, aun en las regiones en que mayor cantidad se acumula normalmente; color icterico de la cara interna de la piel y del tejido subcutáneo. Las venas superficiales estaban dilatadas en la parte posterior del tronco; los músculos flacos y pálidos, semejantes á la carne de pescado. Había derrame en el pericardio, abundante, glutinoso y de color amarillo. El corazón muy grande, por lo menos el doble del tamaño natural, lleno de sangre negra, fluída, sin el menor indicio de coagulación. Las paredes del ventrículo izquierdo muy gruesas, y sumamente delgadas las del derecho. Las arterias vacías y las venas llenas de sangre fluída. Los pulmones en buen estado, peritoneo inyectado; mucosas del esófago, buche y ventrículo pálidos, la de la molleja fuertemente icterica. La mucosa del intestino reblandecida, de color rojizo oscuro, con placas y arborizaciones de color más subido; en la parte media del mismo una pequeña placa de sufusión sanguínea casi negra. Hígado congestionado. Vesícula biliar llena de bilis verde oscura. Bazo exangüe. Testículos sumamente atrofiados. Riñones muy blandos, se desgarraban con la mayor facilidad. Pía máter raquidia ligeramente inyectada en la región cervical superior. La medula parece normal en la región cervical, pero en la región dorsal su consistencia disminuye y se hece casi difluente en el inflamamiento lumbar.

La historia de los fenómenos que presentó en vida este animal durante su alimentación con el maíz alterado, y los resultados de la autopsia, revelan alteraciones funcionales y or-

gánicas muy notables en el estudio que vamos haciendo de la toxicidad del maíz peladero, y todos estos hechos nos servirán de base para hacer algunas consideraciones relativas á las toxinas, que se desarrollan en el maíz sea por su evolución vital y exuberancia de vida vegetativa, sea por la alteración espontánea ó artificial que pueda sufrir en condiciones determinadas.

Uno de los hechos que comprueban que la toxina del maíz peladero, que estudiamos, es derivada de la materia albuminoide que contiene este grano, es que dicha toxina es nitrogenada y que se encuentra al lado de derivados de las materias proteicas, que acusan la desintegración molecular de las sustancias albuminoides. Es muy digno de anotarse el hecho siguiente, observado en el estudio de las sustancias albuminoides que se separan con la grasa evaporando la tintura del maíz adicionada de agua: esta sustancia seca, agitada con el sulfuro de carbono dio una solución limpia de color amarillo pronunciado, la que, filtrada y evaporada en el baño María, dejó un residuo de grasa opaca, que por el reposo depositó cristales, parte de ellos en grupos de agujas sedosas, y otra parte en agujas largas, planas y radiadas; cristalizaciones idénticas á las de la leucina y tirosina; calentado el aceite, desaparecían los cristales para aparecer nuevamente al enfriarse, pero menos netos que en el caso primitivo. Tratado este residuo graso con sus cristales por el agua fría, filtrada ésta y evaporada espontáneamente dio grupos de agujas finas, sedosas, de forma característica de la leucina, y las reacciones químicas comprobaron su naturaleza; la porción insoluble en el agua fría dio en este líquido caliente una sustancia que posee las reacciones de la tirosina aunque muy débilmente.

Hasta ahora los análisis químicos practicados en el maíz sano, no señalan en él la presencia de la leucina ni de la tirosina; por otra parte, estas dos sustancias son resultado de la desintegración molecular de las materias albuminoides, producida por las fermentaciones, por las acciones químicas y por la putrefacción; en el caso de que tratamos consideremos su aparición como la iniciación ó punto intermedio de la transformación de las materias albuminoides del maíz en los alcaloides tóxicos para el hombre y para los animales.

Quisimos rectificar este resultado tratando el polvo del

maíz alterado, en el elayómetro de Berjod, aparato muy adecuado para determinar, con el sulfuro de carbono, la cantidad de aceite que contienen los granos. La solución obtenida en este aparato, evaporada espontáneamente, dio un aceite amarillo con una masa albuminoide de grumos cristalinos, los que, observados con el microscopio, se presentan en forma de bellos prismas cortos, terminados por puntuamientos piramidales. Esta materia albuminoide parece ser la leucina que cristaliza en estas nuevas condiciones, en una forma más determinada. Nos proponemos hacer un estudio posterior de esta sustancia.

En este caso recordamos que el señor Lombroso, estudiando el maíz alterado por él artificialmente, atribuyó su acción tóxica á un principio derivado del aceite, y que modifica las propiedades de éste; pero creemos que este eminente profesor incurrió en error, porque el aceite del maíz disuelve ó arrastra los principios inmediatos derivados de las sustancias albuminoides, los que separados por cristalización, después de un reposo prolongado, dejan el aceite con todas sus propiedades normales. Este mismo hecho lo observámos en el estudio químico que hicimos del masato de la chicha, que contiene una ptomaína diferente.

Tenemos, pues, tres cuestiones planteadas definitivamente; todas tres de la más alta importancia, y son las siguientes: el maíz tierno alterado espontáneamente produce en Italia la pelagra; el maíz alterado por fermentaciones artificiales hasta llegar á la iniciación de la putrefacción y al reblandecimiento del grano para hacer la chicha en Bogotá, produce el síndrome que el señor doctor Josué Gómez ha llamado *chichismo*; y el maíz duro, alterado por exuberancia de la vida vegetativa de la planta, en condiciones excepcionales de localidad y de clima, produce en algunas comarcas de Colombia las alteraciones orgánicas llamadas *peladera*. Todas estas manifestaciones patológicas tienen por origen el maíz alterado en diferentes condiciones, y por esto mismo son diferentes unas de las otras. ¿Quién ha visto en Colombia la pelagra que se padece en Italia? Podemos asegurar, sin riesgo de equivocarnos, que nadie, no obstante que en toda la República se consume mucho maíz de las variedades tierno y duro, pues que este grano es la base de la alimentación popular. A nadie se le ha ocurrido, ni en

Europa ni en Colombia, confundir lo que entre nosotros se llama peladera con la pelagra de Italia. Tampoco se puede admitir que la pelagra sea la misma enfermedad caracterizada por las manifestaciones morbosas que aparecen como resultado de la intoxicación crónica con la chicha de Bogotá.

Tres son las fuentes principales de las toxinas albuminoides hasta hoy estudiadas: 1.^a, la evolución vital de la célula fisiológica, que produce las leucomaínas; 2.^a, el desarrollo y multiplicación de las células patógenas ó micro-bacterios en presencia de las albuminoides, que producen las ptomaínas; y 3.^a, las acciones químicas y las fermentaciones que dan toxinas enérgicas sobre el organismo animal. En nuestra opinión, los tres órdenes de manifestaciones patológicas de que hemos hecho mención, aunque tienen el maíz como origen común, son diferentes porque son producidos por ptomaínas albuminoides de diferente naturaleza y de diferente acción tóxica. Es una verdad reconocida por la experiencia, y así lo expresan los señores Brieger y Gautier, que la misma sustancia albuminoide puede producir toxinas diferentes en su naturaleza y en sus propiedades, según que las causas y las condiciones que las produzcan sean diferentes en su acción ó modo de obrar, para producir la desintegración de la materia albuminoide, y por consiguiente, la síntesis de los elementos, que dan origen á los alcaloides tóxicos. No es, pues, sorprendente que el maíz en condiciones tan variadas para su alteración, produzca ptomaínas diferentes en sus manifestaciones patológicas: en los tres casos que dejamos anotados, creemos que se encuentra la demostración de este principio. Veámoslo en resumen:

El *maíz tierno*, que se cultiva en Italia, se altera espontáneamente y produce la pelagra, afección crónica, de períodos marcados, que principian por las manifestaciones tegumentales concomitantes con las alteraciones funcionales gastro-intestinales, seguidas de las alteraciones de los centros nerviosos, y terminando por la locura pelagrosa. Para detener esta enfermedad en su propágación se ha propuesto el cultivo del maíz duro, que en Europa no se altera espontáneamente.

La exuberancia de la vida vegetativa produce en algunas localidades de Colombia (sólo en Cundinamarca y en el Tolima), en suelo virgen y rodeado de condiciones especiales, la alteración del *maíz duro*, derivándose una toxina albuminoide

más desastrosa para los animales que la del maíz tierno alterado en Italia, pues que nadie refiere que en este país su uso produzca la caída del pelaje de los cuadrúpedos y las plumas de las aves, las degeneraciones córneas en las uñas y en los cascos, la expulsión prematura del huevo sin la concreción calcárea por excitación permanente de los ovarios, la impotencia y atrofia de los testículos; las ulceraciones crónicas, indolentes y rebeldes que aparecen como fenómenos tróficos de la acción crónica del maíz peladero sobre el hombre que usa de él como alimento. Estos últimos fenómenos se observan en el pueblo de La Peña, cerca de La Palma, lugar donde es muy común el maíz peladero.

La chicha preparada con el maíz alterado por fermentaciones artificiales, produce efectos tóxicos, lentos en manifestarse pero evidentes; su acción no va acompañada de alteraciones muy notables en las funciones digestivas como sucede en la pelagra, pero sí las hay en las funciones hepáticas; no se inicia en el mayor número de casos por las afecciones tegumentales, las que no se presentan en la mayoría de ellos, y si aparecen, son posteriores á los desórdenes de los centros nerviosos, son fenómenos tróficos que aparejan síntomas *pelagroides*; en el chichismo, su marcha y terminación son pasivos; no se observa la locura pelagrosa. Finalmente, en este síndrome no hay nada igual á lo que se llama peladera en nuestras regiones calientes.

El campo de estudio de estas cuestiones diferentes es muy vasto, y en nuestro trabajo apenas hemos alcanzado á bosquejarlo.

LIBORIO ZERDA.

ESCLEROSIS DE LOS CORDONES LATERALES

QUE TIENEN POR ORIGEN FOCOS DE MIELITIS

Lección clínica del profesor Ballet en el Hospital de San Antonio.—25

de Febrero de 1892.

El enfermo que les presento hoy ha entrado al hospital por la incomodidad que tiene para caminar. El nos cuenta lo siguiente:

Tiene cuarenta y dos años. Hace un año empezó su enfer-

medad. Sentía de tiempo en tiempo dolores en las piernas, pasados los cuales quedaba en la imposibilidad de caminar por un tiempo más ó menos largo. Esto duró unos tres meses, y luego la imposibilidad de la marcha se hizo más y más marcada. Desde hace ocho ó diez días ha quedado en imposibilidad casi permanente de caminar, y por esto ha entrado al hospital.

Interrogado sobre la naturaleza de sus dolores encontramos que eran rigideces dolorosas, calambres que venían por crisis de unos cinco minutos para ceder su lugar á una rigidez que duraba más ó menos tiempo. Si lo vemos acostado, encontramos las piernas perfectamente rígidas; levantamos una de ellas, se alza del lecho como un pedazo de madera, sin doblar ninguna de las articulaciones, y la otra pierna la sigue en su movimiento; pasa exactamente lo que con un cadáver en rigidez; es la rigidez por contractura muscular. Si hacemos un esfuerzo para doblar las rodillas, los pies, los muslos, encontramos los músculos tendidos que no ceden á nuestros esfuerzos. La cabeza, los miembros superiores perfectamente buenos, la sintomatología está perfectamente localizada á los miembros inferiores; para levantarse mueve sus dos miembros inferiores como una sola pieza; camina lentamente, frotando el suelo con los pies como si no tuviera articulaciones. (Los enfermos de esta categoría caminan frotando el suelo con la *punta* de los pies, porque los músculos de la pantorrilla, tan poderosos, vencen en su contractura á los antagonistas; esto no existe en nuestro enfermo, que frota el suelo con casi toda la superficie del pie). Continuando el examen encontramos un aumento muy considerable en los reflejos, pero son unos reflejos especiales; el miembro no responde á la excitación del tendón por una sacudida brusca; responde por una serie de oscilaciones; es el fenómeno de la trepidación que está marcadísimo; su contractura le impide dar la sacudida brusca; obrando sobre la punta del pie el mismo fenómeno de la trepidación del pie; de resto en este enfermo puede producirse la trepidación solamente con la presión producida sobre los tendones al levantarle un miembro. Nada anormal en la sensibilidad, nada en las funciones de la vejiga y el recto. Ya sabemos que esta trepidación es la traducción del aumento considerable de los reflejos medulares. En suma, tenemos para hacer nuestro diagnóstico nada más que una contractura de los miembros inferiores.

Recordemos en pocas palabras los recursos que nos da la fisiología para este diagnóstico. La intervención de la célula nerviosa de la corteza cerebral en el fenómeno del movimiento; ella da la orden transmitida por su conductor á las células de los cuernos anteriores de la medula, y éstas por el intermedio de su nervio motor al músculo.

La acción de las células medulares sobre la tonicidad muscular. La acción del nervio sensitivo que transmitiendo á las células medulares las impresiones exteriores mantiene esta tonicidad. El aumento de excitabilidad de las células de los cuernos anteriores que produce una exageración de la tonicidad que puede llegar hasta la contractura. Veamos, pues, en qué casos aumenta la excitabilidad de esas células hasta el punto de producir la contractura.

Citemos, para eliminarlas desde luego en nuestro enfermo, las contracturas producidas por acción tóxica directa. Entre ellas encontramos el envenenamiento por la estricnina, *envenenamiento* causado por las *fatigas, fiebre tifoidea*, etc.; á ninguna de estas causas podemos atribuir la contractura de que tratamos. Nos quedan las lesiones orgánicas siguientes:

1.º Lesiones de las células de la corteza cerebral, degeneración consecutiva por esclerosis de la fibra que de allí descien- de, y aumento de excitabilidad de las células de los cuernos anteriores.

2.º Lesiones medulares. *a)* Mielitis agudas transversas. *b)* Compresiones de la medula (tumores, mal de Pot, etc). *c)* Esclerosis lateral amiotrófica. *d)* Esclerosis en placas. En todas estas enfermedades de la medula están tocados los manojos laterales de la medula en su porción piramidal, y la esclerosis de los cordones laterales es la que produce el tabes espasmódico.

1.º Las lesiones cerebrales son en general unilaterales, y en nuestro enfermo no encontramos ninguno de los síntomas de estas lesiones. Nos quedan las afecciones medulares:

a) No es una mielitis aguda transversa, pues no encontramos en nuestro enfermo ese primer período de parálisis flojas, turbaciones urinarias, etc.

b) Nada que nos indique la presencia de un mal de Pot ni otra causa de degeneración por compresión.

c) No hay las atrofas de la esclerosis lateral amiotrófica que toca al tiempo que el manajo piramidal las células de los cuernos anteriores. Faltan turbaciones de palabra.

d) No encontramos como síntoma de esclerosis en placas más que la parálisis espasmódica de los miembros inferiores; y se sabe que esta enfermedad es tan difusa en sus síntomas como en sus localizaciones patológicas. No encontramos, pues, los elementos de nuestro diagnóstico en ninguna de las enfermedades de la medula yá mencionadas.

Nos queda la histeria. Ella puede dar perfectamente estas contracturas, pero no encontramos ninguno de los signos ó mejor estigmates de histeria; no existe sobre todo el famoso estrechamiento del campo visual que tiene el mayor valor en el diagnóstico de esta neurosis. En la situación en que nos encontramos hoy se encontraron hace algún tiempo los profesores Erb y Charcot, y forzosamente tuvieron que ver en estos casos la existencia de una nueva entidad mórbida. Es la que llamaron: Tabes Espasmódico.

M. Charcot aceptó entonces, como era natural, que se trataba de una lesión de esclerosis de los cordones laterales sin *propagación alguna*. Las necropsias han demostrado que no siempre sucede así. La primera autopsia de esta enfermedad fue hecha por Pittres en 1876. Encontró una esclerosis en placas localizadas en los cordones laterales. Necropsias posteriores han demostrado focos de mielitis como origen de esta esclerosis localizada. De modo que la localización anatómica da esclerosis de manajos laterales ó pequeños focos de mielitis; ambas de marcha tórpida, frustres si podemos decirlo así.

Estas paraplegias, aun las que provienen de mal de Pot, no son verdaderamente incurables; son tenaces, pero ceden con frecuencia; y son sobre todo el yoduro de potasio y el cornezuelo de centeno los que producen los mejores efectos. Ese será el tratamiento que damos á nuestro enfermo.

París, Febrero 25: 1892.

MIGUEL RUEDA A.

(41. Rue Monsieur le Prince).



LEPRA DE LOS GRIEGOS

RESUMEN ORDENADO DE LOS ESTUDIOS HECHOS SOBRE ESTA
ENFERMEDAD EN LA ÚLTIMA DÉCADA

El estudio de la lepra ha tomado un gran desarrollo de diez años á esta parte en todos los países civilizados, pues admitida generalmente la naturaleza microbiana de la enfermedad, y reconocido su carácter contagioso por la mayoría de los médicos investigadores, se ha levantado sobre bases sólidas una serie de experimentos científicos que pueden dar por resultado la solución de grandes problemas profilácticos y terapéuticos relacionados con la naturaleza de esta desastrosa enfermedad.

Como entre nosotros la extensión de la lepra se va haciendo cada día más grande, nos interesa sobremanera estar al corriente de todos los estudios nuevos, á fin de aplicar á nuestro turno los conocimientos adquiridos en otros países, para ver si logramos contrarrestar de algún modo los estragos de este enemigo de nuestra raza.

La lectura de las nociones adquiridas hasta ahora, servirá, además, para hacer percibir con más claridad la posibilidad de curar esta enfermedad, reputada por muchos médicos como incurable; creencia desfavorable, puesto que desalienta á los enfermos y á los mismos médicos y nos priva á todos del benéfico impulso dado á la ciencia por los descubrimientos modernos.

Con el fin de hacer conocer los trabajos que he podido consultar, publicados en esta última década, relativos á la lepra, he hecho de ellos un extracto, lo más completo que me ha sido posible, dándole una forma apropiada para no fatigar al lector.

ETIOLOGÍA DE LA LEPRA.—El Doctor E. Boinet (1) ha estudiado esta enfermedad en Tonkin. Dice que ella es rara en la parte montañosa, pero frecuente en el Delta. Los leprosos están reunidos en lugares situados en los alrededores de los grandes centros populosos de Tonkin. El más notable es el de la "Concesión francesa de Hanoi, á 2 kilómetros de distancia,

(1) *Rev. de Méd.* 10 de Agosto de 1892.

y aislado por mares y vallados sembrados de bambúes. Encierra 400 habitantes, de los cuales la mitad, poco más ó menos, están atacados de lepra; la otra mitad está formada de valetudinarios y mendigos. Todos se alimentan especialmente con arroz y pescado medio podrido, y habitan en ranchos estrechos con suelo de tierra pisada é impregnada de los productos mórbidos leproso. Todo parece hecho en esos lugares para facilitar el contagio y la inoculación de la lepra. El lodo espeso de las calles por donde los Annamitas caminan con los pies desnudos, la existencia en la extremidad de la población de un cementerio, en donde se hacen las inhumaciones de un modo defectuoso, y la existencia de pantanos en donde los leproso se bañan y lavan su ropa, constituyen otros tantos focos de infección.

Según la opinión de los jefes de las villas leproso, el modo más común de transmitirse la lepra sería por herencia. 80 á 90 por 100 de los hijos de leproso sufrirían la enfermedad. La aparición de la lepra sería excepcional antes de tres años de edad, y se la observa ordinariamense por la primera vez hacia los once años. Es raro que se desarrolle después de cuarenta años."

Con respecto á herencia, el doctor Boinet ha llegado á conclusiones diferentes: sobre 80 observaciones que ha tomado, no ha descubierto la herencia sino una quincena de veces; pero reconoce que este número es muy bajo porque los leproso que pasan de las villas vecinas no confiesan la herencia y todo *control* es imposible.

La lepra sistematizada nerviosa es más comúnmente hereditaria que la tuberculosa, pero al mismo tiempo menos contagiosa.

La herencia, pues, en la opinión del doctor Boinet, no tiene sino una débil importancia en el desarrollo de la lepra. Muchos casos dichos hereditarios no son sino hechos de heredo-contagio, y la prueba está en la aparición bastante tardía de la enfermedad en los hijos de los leproso y en su inmunidad relativa cuando se les aleja á tiempo de sus padres. Esta noción sirve para que muchos leproso, que cuentan con recursos, alejen á sus hijos del lazareto, desde que los han destetado, y de este modo los preservan del mal.

Los leproso de Hanoi dudan, sin embargo, de la contagiosidad de la lepra, y los jefes de la población, que tienen, sin

duda, interés en negarlo, afirman no haber tenido un solo caso de transmisión por contagio. El doctor Boinet, por el contrario, se declara partidario del contagio, pues en las 80 observaciones mencionadas, halló 51 de probabilidades del contagio, y entre éstas, 5 en las cuales el contagio era de lo más evidente.

La transmisión de la lepra, según el autor mencionado, parece hacerse directamente por absorción pulmonar ó cutánea del bacilo, y nada prueba claramente, en su concepto, la transmisión por el intermedio de las moscas y de los mosquitos.

En oposición á estas ideas, el Profesor Albert S. Ashmead (1) recuerda las investigaciones de Manson, Mackenzie y Lewis, sobre el papel que la filaria sanguinis hominis desempeña en la patogenia de la elefancia de los árabes, y cree que algo análogo podría suceder respecto del bacilo de la lepra. Dicho autor está convencido de que la lepra no se transmite directamente del hombre al hombre, y emite la hipótesis de la posible permanencia del bacilo leproso en el cuerpo de un animal marino antes que pueda desarrollarse en el hombre.

El doctor Ashmead dice además que el *tatuage* es una costumbre nacional en el Japón, y que sin embargo jamás ha dado allá lugar á la inoculación de la lepra. Los japoneses le temen mucho á esta enfermedad, y los leprosos é hijos de éstos no pueden casarse con personas sanas, aun en la segunda generación. Una persona atacada de lepra se apresura á dejar su familia y pasa á una provincia lejana á fin de que su enfermedad no haga sospechosos á sus parientes y ponga obstáculo al casamiento de ellos.

Todos los objetos tocados por los leprosos se destruyen, y las fuentes de agua en donde los enfermos han bebido, se evitan por los sanos así como el contacto de persona á persona. Los japoneses creen en el contagio de la lepra y en su transmisión frecuente por los besos, como sucede en la sífilis y en la tuberculosis.

Dicho autor cree posible, por lo demás, que las fuentes de la lepra sean múltiples y que pueden tener razón los que creen

(1) Journ. of cut. and genito ur. dis, janvier, 1890.

que los mosquitos son agentes de transmisión, pues de ordinario la lepra principia por los puntos del cuerpo más expuestos á las picaduras de los insectos, es decir, por las manos, la cara y las orejas. Por esta razón los japoneses tienen gran cuidado de protegerse contra las picaduras de mosquitos, y en sus relaciones con los leprosos ó con las personas sospechosas, evitan cuidadosamente tocarles la mano ó la cara.

Lo mismo que en Tonkin, los hijos y los nietos de leprosos no pueden casarse sino con los hijos y nietos de leprosos.

Los mendigos y vagabundos se hacen sospechosos de tener la lepra; no pueden comer ni dormir en las habitaciones, y los platos que les han dado de limosna los rompen en seguida. Si un mendigo se lava en un pozo ó en una fuente pública, esta agua queda infeccionada en el espíritu público y no vuelven á hacer uso de ella.

La palabra que emplean los japoneses para designar la lepra, es *Reibio*, que significa enfermedad impura; ó bien *Tenkeibio*, que significa castigo del cielo; ó bien, en fin, *enfermedad milagrosa*, porque se ignora el modo como ella es contagiosa.

Todos los japoneses piensan que el pus leproso es contagioso.

La sífilis, según el doctor Ashmead, no predispone á la lepra: todo lo contrario; pero reconoce que esta opinión es muy discutible.

Es de uso general en el Japón comer pescados crudos y vivos, y bien sabido es que las carpas de ese país están sujetas á muchas enfermedades parasitarias. Por otra parte, son principalmente las razas decaídas y que habitan á las orillas del mar, las que son diezmadas por la lepra.

Para el doctor Jonathan Hutchinson (1) está probado que la lepra no es siempre hereditaria (si es que en realidad lo es); que no depende de la naturaleza del clima, puesto que se la observa en las regiones tropicales y en los países fríos; que no es un producto de la pobreza ni de la miseria, puesto que ataca también á los ricos que gozan de todas las comodidades de la vida; ataca á los niños lo mismo que á los adultos y á los viejos y á las mujeres como á los hombres. Además, acepta

(1) The Brit. med. Journ. 1889.

como casi probado yá, que la lepra reconoce por causa un bacilo.

¿De qué manera puede penetrar este bacilo en la economía para infectarla? Hutchinson sólo encuentra una respuesta plausible á esta pregunta; es por medio de los alimentos y es en éstos que es preciso buscar el agente morbígeno, y preferentemente en un alimento que se use en todos los países en donde la lepra es endémica.

Para probar esta hipótesis el autor cita el caso de una mujer judía que vivió en Inglaterra hasta los treinta y dos años de edad; después se trasladó á Jamaica, en donde vivió hasta los cuarenta y cuatro años. Durante su permanencia en esa isla comía carne de res, de tortuga, de pescado y legumbres. Sus recursos pecuniarios eran suficientes, y jamás experimentó privaciones de ninguna clase. Contrajo la lepra en Jamaica, probablemente algunos años antes de dejar el país. Vuelta á Inglaterra experimentó una mejoría progresiva, sin que la mujer hiciese otra cosa que tomar un poco de arsénico y beber vino de Oporto; el autor la vio en 1879 cuando ella tenía yá setenta y un años y se hallaba perfectamente curada.

Este hecho demuestra, según Hutchinson:

1.º Que la lepra puede adquirirse independientemente de toda influencia hereditaria en un país en donde la enfermedad es endémica;

2.º Que puede contraerse fuera de toda condición de miseria ó de mala higiene;

3.º Que puede curarse completamente por una permanencia prolongada en Inglaterra; y

4.º Que la enferma en cuestión comía mucho pescado en Jamaica mientras que en Inglaterra se abstenía de él.

Cita, además, otros once hechos casi semejantes, demostrando la verdad de las mismas proposiciones. Estas personas no han podido adquirir la lepra ni por herencia, ni por miseria, ni por mala higiene: es preciso admitir, pues, que la han contraído, sea por contagio, sea por los alimentos. La primera de estas hipótesis es poco probable, pues aquéllas no han tenido relaciones con leprosos. La segunda es, al contrario, muy plausible, pues se han nutrido con alimentos comunes á todos los habitantes de los distritos leprosos, en particular con pescado conservado.

HISTOLOGÍA Y BACTERIOLOGÍA.—En la autopsia de un hombre de treinta y cinco años, atacado de lepra mixta (tuberculosa y anestésica), el doctor Gianturco (1) ha tomado fragmentos de lepromas cutáneos. Al examen histológico estos lepromas encerraban un gran número de bacilos leproso. Bien se sabe cuántas discusiones se han levantado acerca de la localización de estos bacilos. Unna afirma que ellos están siempre en las vías linfáticas, mientras que otros autores admiten que se hallan contenidos en las grandes células leprosas de Virchow, y Leloir declara que frecuentemente se encuentran reunidos en masas que no tienen relación alguna con los elementos celulares. Según el Profesor Gianturco, la localización de tales bacilos, y sus relaciones con los elementos celulares, varían según el período en que se halle el proceso mórbido. En los nódulos recientes los bacilos están casi todos contenidos en los elementos celulares y todavía no se producen masas zoogleicas arredondeadas como sucede más tarde. A una época más avanzada los bacilos se multiplican *in situ* y se agrupan en masas globulosas enrareciendo el protoplasma celular, en el cual se forman vacuolos. El núcleo es invadido á su turno, se colorea mal, se atrofia, y es probable que entonces, por causa de la destrucción de las células, las masas bacilares se hagan libres en las vías linfáticas. Gianturco ha demostrado la existencia de las mismas lesiones en las lepromas de la laringe. En el hígado ha encontrado un aumento del tejido intersticial, bajo la forma de células embrionarias, y por trechos verdaderos nódulos que se continúan en la periferia con el tejido conjuntivo interacinoso. De una manera general las células hepáticas se hallan intactas, sobre todo las del centro del lóbulo; las de la periferia, sin embargo, pueden presentar la infiltración adiposa y granulaciones de pigmento biliar. Los núcleos, que están hinchados al principio, presentan luégo vacuolos. Los ganglios linfáticos encierran, tanto en la sustancia medular como en la cortical, nódulos leproso que contienen en el centro una célula gigantesca.

Las investigaciones del mismo autor respecto al cultivo del bacilo leproso son de suma importancia. Los experimentos se han hecho con fragmentos de un nódulo leproso cutáneo,

(1) Giorn. Assoc. Nap. di Med. e Nat. 1890.

no ulcerado, cuyo jugo no contenía al microscopio sino bacilos leprosos en cultivo puro. Con este material hizo inoculaciones en el suero sanguíneo y en el agar glicerinado, manteniendo los tubos á una temperatura de 37°. En todos los tubos se desarrollaron los cultivos, pero uno solo presentó al cabo de siete días una colonia aislada, de la dimensión de un grano de cáñamo, un poco saliente sobre la superficie del agar, de coloración grisosa y del todo semejante á las colonias de bacilos leprosos descritos por Bordoni-Uffreduzzi: los bacilos de esta colonia eran de longitud variable con espacios claros, coloreándose fuertemente y presentando un abultamiento terminal. Las inoculaciones hechas con estos bacilos en el agar glicerinado, dieron al cabo de dos días colonias que se desarrollaban igualmente con prontitud. En el agar solo, el desarrollo era muy lento y las colonias mucho más pequeñas que en el agar glicerinado. Ninguna otra clase de cultivo ha servido para obtener el desarrollo de estas colonias. La forma que presentan es arredondeada, con bordes finamente dentelados, apenas salientes en el agar glicerinado y un poco más salientes en el suero glicerinado.

Estas investigaciones apoyan los resultados señalados por Bordoni-Uffreduzzi, y es de desearse que los experimentos se continúen con perseverancia en esta vía.

Los Profesores A. Kanthack y A. Barclay (1) han seccionado el lóbulo de la oreja de un leproso y han colocado fragmentos del lóbulo en caldo. Al cabo de dos días este cultivo ha comenzado á contener bacilos coloreables por el método de Erlich. La siembra de una gota de este caldo en agar y gelatina ha reproducido colonias idénticas y el bacilo se parece mucho en la forma al de la tuberculosis.

El doctor Boinet (2) ha logrado cultivar también el bacilo leproso en agar á la temperatura ambiente de Tonkin, la cual no baja de 30°. Este resultado demuestra que el dicho bacilo puede desarrollarse en las aguas estancadas y en los ríos, lo que explicaría por qué se ven en Tonkin focos leprosos escalonados á lo largo de las pequeñas corrientes de agua.

En la sesión de 24 de Septiembre de 1891 del Congreso

(1) *Brit-Med. Jour.* 1891.

(2) *Rev. de Méd.* 1880.

de Halle, sección de dermatología, el Profesor Philipson mostró varias preparaciones microscópicas de lepra cutánea. Son notables entre ellas el corte de una mancha eritematosa en el que se ven embolias capilares constituídas por los bacilos de la lepra; un corte de la misma mancha en el que se reconoce la modificación de estructura de los bacilos al pasar de la circulación sanguínea á los tejidos, y un corte de piel leprosa de antigua data con masas de bacilos en los poros sudoríparos.

Se ve por lo expuesto que se ha ido yá bien adelante en el estudio histológico y bacteriológico de la lepra.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.—La neuritis esclerosa intersticial que se observa en la lepra anestésica es debida, según los doctores Combemale y Marestang, muy probablemente á la localización del bacilo de Hansen en el tejido de sustentación de los haces primitivos. Se puede observar además otra lesión verdaderamente singular. En un caso de lepra anestésica el nervio mediano y el cubital presentaban además de las lesiones por neuritis degenerativa y esclerosa, depósitos de carbonato y fosfato de cal en los haces esclerosos ó en el trayecto de las vainas vacías. Es una verdadera degeneración cretácea de los nervios, que se puede comparar legítimamente á la induración cretácea de los tubérculos, y atribuírla, como ésta, á un proceso irritativo primitivo.

DIAGNOSTICO.—El doctor Prince A. Morrow (1) establece las siguientes bases de diagnóstico:

Los prodromos que preceden á la erupción, tales como debilidad, malestar, trastornos digestivos, movimiento febril, dolores erráticos, etc., no tienen nada de característico en la lepra y pueden confundirse con los de la sífilis y varias otras enfermedades infectivas.

La disestesía y otros trastornos sensitivos tan marcados en la forma anestésica, faltan frecuentemente en la forma tuberculosa, excepto en el último período. Aun en este caso se hallan limitados al centro de las masas tuberculosas ó á su vecindad inmediata.

La lepra puede realizar todas las alteraciones de coloración eutánea, que es posible concebir, de modo que las lesio-

(1) Journ. of cut-and gen. ur. dis. 1890.

nes maculosas, que son síntomas primarios, no tienen nada de potognomónicos.

La erupción tuberculosa en los primeros períodos puede simular el eritema *mácula-papuloso* que se distingue por la fugacidad más grande de sus elementos.

La sífilis se asemeja á la lepra por la roseola, las alteraciones pigmentarias, la alopecia, las pápulas, los tubérculos y las ulceraciones; pero las diferencias son numerosas. Los elementos de la roseola sifilítica son más pequeños, menos colorados, más fugaces y generalmente respetan la cara. La sífilide pigmentaria tiene una fisonomía bien especial.

Los tubérculos lenticulares de la lepra cuando se hallan diseminados, ligeramente elevados y escamosos, pueden simular absolutamente una sífilide papulosa.

Es, sobre todo, la forma tuberculosa de la sífilis que se presta á mayor confusión. Los nódulos sifilíticos tienen un color más subido, más cobrizo, y son más inclinados á la agrupación circular ó en media luna y de evolución más rápida. Las úlceras son más redondas y más circunscritas en la sífilis; las costras más espesas y de color bruno, negruzco ó verdoso. Las vastas infiltraciones leprosas superficiales no se ven en la sífilis. Los neoplasmas leprosos son más voluminosos y reposan sobre una base infiltrada y edematosa. Su sitio de predilección es la cara, las orejas y el dorso de las manos y de los antebrazos. La leontiasis es poco marcada en la sífilis.

Los neoplasmas sifilíticos de las mucosas se parecen enormemente á los de la lepra. Sus resultados son los mismos; pero el hundimiento de los huesos de la nariz es más común en esta última afección, lo mismo que las alteraciones de la deglución y de la respiración, como son la ronquera, la gangosidad y el olor fétido del aliento.

En los casos dudosos el tratamiento específico servirá de piedra de toque, puesto que éste agrava los síntomas de la lepra.

La sarcomatosis generalizada ó micosis fungoidea es causa de numerosos errores. Las analogías entre las primeras erupciones de las dos enfermedades son tales, que Bazín llamaba á la micosis *lepra indígena*; pero en ésta las máculas tienen una superficie más escamosa y más papilomatosa en forma de placas eczematiformes ó liquenoides.

Cuando las lesiones de la lepra consisten en pequeños tubérculos rojos ó brunos, agrupados sobre una base infiltrada y localizados en los carrillos ú otra parte de la cara, se pueden confundir con el lupus. La frecuente propagación de los tubérculos lúpicos á los lobos de las orejas aumenta aún la semejanza.

En ciertos casos de lepra anestésica anormal sólo existen las perturbaciones sensitivas y motoras, faltando los demás síntomas. Muchas enfermedades de origen periférico ó medular pueden ser entonces exactamente simuladas por la lepra. No es extraño que siendo esta enfermedad esencialmente una neuritis múltiple, se la pueda confundir con las neuritis de otro origen. Si además faltare el exantema, el coriza, la tumefacción de los nervios, etc., el diagnóstico puede permanecer muy difícil por largo tiempo.

La artritis deformante, análoga á la del reumatismo crónico, se presenta en la lepra, y se la ha confundido con la parálisis histérica, con la esclerodermia mutilante y con muchas otras enfermedades de origen trófico.

El doctor Quinquaud ha estudiado las modificaciones de la sensibilidad por medio de un instrumento llamado estesiómetro dinamométrico que permite medir los diversos grados de la sensibilidad al contacto, á la temperatura y al dolor. De este estudio ha sacado las conclusiones siguientes:

En la lepra tuberculosa, en la lepra con manchas eritematosas y en la lepra mixta, las alteraciones sensitivas son constantes al nivel de los tubérculos y de las manchas en evolución.

La sensibilidad al contacto y á la presión está disminuída al nivel de todas las lesiones elementarias, pero en grados muy variados. El enfermo siente el simple contacto, ó bien es necesario ejercer una presión de 20 hasta de 200 gramos para que la sensación sea positiva; en ocasiones una presión superior aun no es percibida. La desaparición de la sensibilidad en tal grado, se halla *circunscrita* ordinariamente á una *región estrecha*; y aun se puede decir que si una *superficie muy ancha* presenta este grado de anestesia, no se trata en tal caso de la lepra.

Estudiando así la sensibilidad, se puede seguir su desaparición gradual y progresiva de las partes superficiales á las profundas.

La sensibilidad á la picadura se percibe ya por un simple contacto, ya por presión de 10, 20, 40, 100, 200 gramos.

Estas modificaciones son muy irregulares y muy desiguales, circunstancia que constituye uno de los caracteres fundamentales de tales alteraciones sensitivas. En ciertos casos, en fin, á pesar de una presión superior á 200 gramos, la sensación no se percibe; las zonas así anestesiadas están siempre limitadas á una superficie pequeña.

La sensibilidad al frío se conserva á 0°, pero debilitada. A veces la sensibilidad á 0° se ha extinguido cuando la sensación de calor á 50° persiste aún. Otras veces es lo contrario lo que se observa: por lo demás la sensibilidad á -4° se ha extinguido, cuando á -25° el enfermo experimenta la sensación de frío ó una sensación de calor. Sobre puntos diferentes en el mismo enfermo se halla una escala muy variada de diversos grados de las alteraciones sensitivas.

Así también la sensibilidad al calor no se percibe sino á 40°, y más allá variando según el punto observado.

Se puede decir de una manera general que el carácter dominante de estas alteraciones es la *desigualdad* y la *irregularidad* en puntos vecinos unos de otros.

No es raro observar en los leprosos sobre uno ó dos puntos anestesia dolorosa y fenómenos de disestesia.

De este estudio saca el autor una deducción importante formulada así: *el conjunto de las alteraciones sensitivas* puede constituir un auxiliar precioso para establecer un diagnóstico en los casos difíciles y anormales.

Otro género de investigaciones ha emprendido el mismo autor respecto de las primeras manifestaciones cutáneas de la lepra, para resolver si estas lesiones primitivas son producidas únicamente por trastornos vaso-motores de origen central, como opinan ciertos autores, ó si dependen de una alteración especial periférica, como lo creen otros.

El principal argumento de los partidarios de la primera hipótesis es que el agente infeccioso no se encuentra en la periferia, en el primer período de la enfermedad, opinión que en la actualidad no puede sostenerse, pues hay hechos que demuestran que el bacilo leproso existe en los cortes hechos sobre las máculas del período inicial de la enfermedad. Por tanto la

existencia de este bacilo en las primeras lesiones cutáneas viene á ser hoy un elemento fundamental del diagnóstico de la lepra.

Se cree generalmente que es muy fácil reconocer la lepra, y en realidad esto es exacto en muchos casos; pero á veces sucede que se presentan grandes dificultades para el diagnóstico, sobre todo al principio de ciertas lesiones, en enfermos que presentan lepras anormales, casos en los cuales el examen bacteriológico prestará incontestables servicios.

El doctor B. Rake (1) ha observado en la lepra el desarrollo de una tuberculosis visceral en la proporción de 30 por 100.

El autor se pregunta si estas lesiones son debidas al bacilo de la lepra ó si son producidas por el bacilo de la tuberculosis vulgar. Cita sobre este punto la opinión de Danielssen, quien cree que la infección visceral es producida por el bacilo de Hansen, y además declara que no dista mucho de creer en su identidad con el bacilo de Koch. Cita en seguida la opinión de Arning, quien cree igualmente en la infección visceral, por el bacilo leproso, y encuentra legítimo el término de tisis leprosa empleado para designar estas alteraciones.

El doctor Keik agrega que es muy difícil distinguir al microscopio los dos bacilos, el uno del otro. La diferencia de tamaño que se ha invocado, se anula delante del hecho demostrado por Danielssen de que los bacilos de la lepra varían en cuanto á dimensiones en las diversas partes del mundo; los bacilos de la lepra española, por ejemplo, serían más voluminosos que los de la lepra de Noruega.

Dos son, por lo demás, las formas principales de tuberculosis en la lepra:

1.º La infección miliar generalizada de las vísceras y de las serosas;

2.º Los gruesos tubérculos con tendencia á la caesificación y la ulceración, observados sobre todo en el pulmón.

El doctor Morrow (2) ha tratado del diagnóstico diferencial con la siringomielia, y dice que las lesiones cavitarias de la medula, la analgesia, la termo-anestesia y la atrofia muscular caracterizan esta enfermedad. Los trastornos de la sen-

(1) Brit. Journ. of Derm. 1890.

(2) Journ. of cut. dis. 1890.

sibilidad y las manifestaciones tróficas varían según el sitio de las cavidades en la medula. Las lesiones musculares de la mano y del antebrazo dan lugar á la deformación especial en forma de garrá; pero los cambios de la sensibilidad, sobre todo, tienen un gran valor. Hay pérdida absoluta de la sensibilidad para el dolor y para los cambios de temperatura, al propio tiempo que se conservan la sensibilidad táctil y muscular. De acuerdo con Déjerine, dice que los errores de diagnóstico han sido frecuentes. Que la siringomielia puede distinguirse también de la lepra por su evolución, porque después del período de las principales manifestaciones tróficas, alteraciones de secreción, erupciones, ulceraciones, pérdida de las falanges, etc., la enfermedad queda estacionaria. La lepra, al contrario, es esencialmente progresiva, y la pérdida de la sensibilidad no se halla disociada sino que es total. Las atrofas y las contracturas no aparecen con la disposición regularmente simétrica que se observa en la siringomielia; y para completar la diferenciación se agrega que en esta enfermedad no se han observado tubérculos cutáneos.

PRONÓSTICO.—El doctor Beaden Rake hace notar que la duración de la vida es mucho más larga en las formas anestésicas que en las tuberculosas, y juzga que tal diferencia proviene de que las lesiones primarias de la lepra tuberculosa se desarrollan hacia las glándulas sudoríparas, cuyas funciones anulan, mientras que en la lepra anestésica las alteraciones de estas glándulas son secundarias y mucho menos importantes.

PROFILAXIA.—Contra la prodigiosa propagación de la lepra en las islas Hawai, su Gobierno ha tomado medidas muy enérgicas. Desde 1865 organizó á todo gasto, en Kalawao, una vasta residencia para los leprosos, y resolvió colocarlos allí á todos, por grado ó por la fuerza. Hoy existen en ese establecimiento 1,050 enfermos.

Si un habitante está leproso ó se sospecha que lo esté, un agente del Gobierno lo envía á Honolulu á un hospital intermediario. Allí lo examina una comisión de médicos. Los que no están leprosos se devuelven, y los dudosos se retienen en observación. Los leprosos confirmados son conducidos sin transición á Kalawao, perdiendo desde luego, de hecho, sus derechos civiles y políticos, y quedan separados para siempre de su mujer, hijos y amigos.

Es preciso observar en favor del Gobierno que el veredicto de lepra no se pronuncia sino con gran prudencia. Los médicos escogidos como jueces son de una habilidad notable en el diagnóstico.

Lo más sorprendente en el particular es que la mayor dificultad en el diagnóstico consiste en descubrir la *simulación*, porque un gran número de hawayos, sea por acercarse á un pariente, sea para vivir á costa del Gobierno, saben reproducir maravillosamente los signos de la lepra al principio.

El doctor Boinet opina por el aislamiento de los leprosos, y llama la atención hacia la necesidad de no dejar habitar con sus parientes contaminados á los hijos de los leprosos, y sobre el beneficio que resultaría para estos niños de crear una especie de lazareto de espectación, en el cual se les emplearía en trabajos agrícolas. Los que presentasen síntomas de lepra se enviarían inmediatamente á los lazaretos, y los que á la edad de veinticinco años estuvieran aún indemnes, podrían entrar sin inconveniente en la vida común.

El doctor Hanien afirma perentoriamente que los cuidados de aseo y limpieza muy grandes, pueden impedir el contagio, pues aun cuando él no sabe bien cómo se realiza éste, supone que sea necesario para ello una inoculación. Si tal hipótesis fuere justa, entonces toda mejora en los cuidados de aseo de los enfermos y de las habitaciones debe mirarse con tanta atención como el aislamiento mismo. En la América del Norte, según el autor citado, el grande aseo se opone al contagio.

TRATAMIENTO.—En el estado actual de los conocimientos médicos puede afirmarse que la lepra es curable, siempre que los enfermos se sometan á un tratamiento metódico por dos á cuatro años. De otro modo continuarán las decepciones, y la lepra siempre será no incurable sino intratable.

El doctor Unna, de Hamburgo, es uno de los primeros que han tratado la lepra desde el punto de vista de la doctrina microbiana. Su método consiste en la aplicación, al exterior, del ictyol el ácido salicílico, el ácido pirogálico y la crisarrobina.

Formula una pomada para untar en todo el cuerpo, compuesta del modo siguiente:

Acido salicílico.....	2	gramos.
Ictyol.....	}	a. a.
Crisarroquina.....		5
Cerato simple.....	100	—

Mézclese.

Esta pomada está destinada para fricciones en todo el cuerpo una vez por día.

T.

Acido pirogálico.....	}	a. a.
Ictyol.....		5
Acido salicílico.....	2	—
Cerato.....	100	—

Esta segunda pomada se aplica solamente en las manos y en la cara, pues el ácido pirogálico, de acción muy enérgica, podría causar una intoxicación si se aplica en toda la superficie del cuerpo.

Al interior da el ictyol, principiando por cinco centigramos y subiendo paulatinamente hasta setenta y cinco centigramos y aun á un gramo y cincuenta centigramos diarios, teniendo en cuenta la edad y la idiosincrasia de los individuos.

La sociedad de dermatología de Nueva York, á propósito de un caso de lepra presentado por el doctor Fox y curado, á lo menos en apariencia, por el aceite de Chaulmugra y el cambio de clima, discutió el tratamiento de la lepra. Se dijo que el aceite de Chaulmugra, cuando el estómago lo soporta bien, parece hasta ahora el mejor remedio administrado á alta dosis. El doctor Allen ha llegado á dar hasta 300 gotas.

Una buena fórmula para corregir la intolerancia intestinal es la siguiente:

Aceite de Chaulmugra.....	10	gramos.
Extracto de catecú.....	}	a. a.
Id. de ratania.....		5
Opio.....	0.25	centigramos.

Para hacer 100 píldoras.

Según el doctor Roux, el ácido ginocárdico es el principio activo del Chaulmugra, y á la dosis de 3 gramos representa tres veces el máximum de aceite tolerado por los enfermos (300 gotas). Este ácido excita el apetito y favorece la nutrición. La dosis primitiva no debe pasar de cincuenta centigramos (0.50 cent.). El uso prolongado de este medicamento no presenta ningún inconveniente.

Las preparaciones de estriçnina pueden suplir el aceite de Chaulmugra en ciertos casos. El doctor Bulkley ha dado hasta sesenta gotas (60 gotas) de tintura de nuez vómica por día con buenos resultados.

El doctor Viotti señala los efectos saludables obtenidos en la clínica del Profesor Campana con el tratamiento local. La crisarrobina aplicada en pomada hasta producir el eritema característico, facilita la desaparición de las manchas y de los tubérculos.

El nitrato de plata inyectado en los tejidos, en solución al 1 por 100, produce algunos abscesos, pero parece obrar provocando la destrucción de los bacilos, los cuales disminuyen considerablemente en número en los *puntos* inyectados.

El doctor Dujardin Beaumetz dice que ha obtenido recientemente un magnífico resultado en un colombiano á quien vio también el doctor Fournier, que era á la vez leproso y tuberculoso. Fue tratado con inyecciones de aceite creosotado puro, practicadas preferentemente en las placas anestésicas, las que han desaparecido, al mismo tiempo que los fenómenos de la cima del pulmón enfermo.

El doctor Beaumetz, haciendo cierta reserva, lo juzga curado, pues habían desaparecido los bacilos al examen microscópico.

Las inyecciones creosotadas se preparan así :

Creosota de Haya	3 gramos.
Aceite de almendras esterilizado.....	100 —

Mézclese.

Se pueden poner hasta cinco inyecciones diarias.

Es preciso, aparte de la medicación empleada, sujetar á los enfermos á un buen régimen higiénico y á una alimentación sana y nutritiva, de la cual pueden hacer parte los vinos generosos, tomados con moderación en las comidas.

GABRIEL J. CASTAÑEDA.

Bogotá, Abril 24: 1892.



HIGIENE

POLICÍA BROMATOLÓGICA.—LAS CARNES

(Continuación)

Los *crocodilos* ó *cocodrilos*, segundo orden de los reptiles, se caracterizan no solamente por su tamaño, que puede llegar á 10 metros de longitud ó más, sino por la forma de su cuerpo, que es cilindroide, más alto que ancho, cola el doble más larga que la cabeza y aplanada lateralmente, sirviéndole al animal como de un remo de gran potencia tanto para sus movimientos como para tumbar ó matar su presa cuando es de gran tamaño. La cola, lo mismo que el cuerpo, está cubierta de escamas de color gris verdoso cuadradas, gruesas y muy duras, tanto que se habían creído á prueba de arpón y bala; las placas del dorso tienen además una elevación ó cresta longitudinal, y las de la cola llevan dos series de éstas, lo que les da el aspecto dentado de una sierra, y se unen estas dos series en una sola hacia la cola. Las escamas de las partes laterales del cuerpo son más ó menos redondeadas. La cabeza es aplanada de arriba hacia abajo y tiene la forma de un triángulo alargado de vértice anterior truncado; el cuello es muy corto. El tamaño de un cráneo que tenemos á la vista es de 70 centímetros de largo por 35 de ancho hacia la nuca, 25 hacia la parte media y 12 en el hocico, y 25 de alto en la nuca. La boca de estos animales es anchamente hendida hasta detrás de los oídos; en el ejemplar que tenemos se cuentan 38 dientes en la mandíbula superior, todos de una sola raíz, fuertes, agudos y encorvados hacia atrás, y dispuestos de manera de desgarrar pero no de masticar la presa; algunos penetran de la mandíbula inferior al través de la superior; la lengua es corta, espesa y soldada á la boca; los ojos, colocados en las partes laterales superiores y posteriores de la cabeza, son relativamente pequeños, provistos de párpados y de membrana nictitante, profundamente colocados en las órbitas, aunque parecen salientes por las eminencias colocadas como en forma de cejas abultadas; tienen un color amarillento y pupila longitudinal; los oídos colocados detrás de los ojos están formados por la membrana

del tímpano colocada á flor de cabeza, pero protegida por un repliegue de la piel en forma valvular y que recuerda el pabellón de la oreja, pudiendo cerrarse á voluntad del animal. Lo mismo sucede con las fosas nasales, que están colocadas una junto á la otra en forma semilunar hacia la extremidad del hocico y provistas también de repliegues móviles de la piel. Entre nosotros tenemos, en el orden de los cocodrilos, sub-orden de los cocodilos actuales, dos familias características que llamamos *caimanes* y *babillas*. Los caimanes tienen por carácter propio y distintivo, según algunos autores, en el interior de la mandíbula superior unos agujeros en los que se introducen algunos dientes de la mandíbula inferior cuando el animal cierra la boca. Esto es lo que sirve á los naturalistas para distinguir los caimanes llamados también *aligatores* ó *aligadores*, de los *gabiales* del Ganjes y de los *crocodilos* del Nilo, los cuales llevan, en lugar de los agujeros mencionados, unas escotaduras profundas para el paso de los dientes inferiores. Sin embargo, hacemos notar que en el cráneo que tenemos á la vista de un caimán del Magdalena, tiene la mandíbula superior dos agujeros para el paso de los dos primeros dientes inferiores: estos agujeros están colocados entre el primero y segundo dientes superiores y un poco hacia atrás de éstos; tiene también dos fosetas colocadas entre el tercero y cuarto dientes superiores donde encajan los inferiores correspondientes; además, dos escotaduras profundas entre el quinto y sexto superiores, donde también encajan los inferiores haciéndole estas depresiones una especie de cintura ó angostamiento al cráneo, y tiene también otras dos fosetas entre el doce y trece superiores, con el mismo objeto. Nótase además que los dientes no tienen un mismo desarrollo, pues los marcados con los números 3, 4, 9, 10, 14, 15 y 16 son mucho más grandes y fuertes que los demás. Entre los otros caracteres de los caimanes se notan la forma redondeada de las patas posteriores provistas de cinco dedos con uñas ó garras fuertes y encorvadas y con membranas interdigitales, cortas y sin cresta dentada en su borde posterior; las patas anteriores sólo tienen cuatro dedos también con garras y sin membrana palmar; la cresta caudal es en los aligatores más fuerte y sólida que en los cocodrilos y gaviales. No prolongaremos más la descripción de nuestros caimanes y ba-

billas, pues creemos que no habrá quien haya viajado algo en nuestros caudalosos ríos, sin que haya tenido ocasión de contemplar grupos de estos animales tendidos sobre los bancos ó playas arenosas durmiendo al sol y con la boca ampliamente abierta, donde recoge millares de moscas y otros insectos que en ella se posan guiados por el olor infecto que exhalan. No trataremos de sus costumbres ni de su alimentación, pues aunque su carne es comestible en muchos puntos, no serían estos animales propios para criar en domesticidad como alimentación del hombre.

La carne del caimán es de un color rosado blanquizco, algo dura, sobre todo en el animal adulto, y posee un fuerte olor de almizcle que la haría incomible sin tener costumbre de ella, si no desapareciera, según aseguran, por una larga cocción; sin embargo parece ser, como las carnes blancas, de digestión fácil y poco nutritiva. Hoy no se emplea yá la carne ni casi la grasa del caimán como medicamento de grandes y variadas propiedades, como antes se empleaba. Algunos habitantes de nuestros climas cálidos que usan esta carne como alimento, creen encontrar en la grasa propiedades terapéuticas enérgicas, y aun emplean la sustancia almizcosa que encuentran en algunas glándulas, como aroma de propiedades excitantes del sistema nervioso y muscular, y como afrodisíaco.

El tercer orden de los reptiles está constituido por los *ofideos* ó *serpientes*, los que se hacen notables por lo nocivos é inútiles que son. Pronto verá la luz pública el trabajo que está terminando uno de nosotros sobre los ofideos venenosos que más abundan en el departamento del Cauca y sobre los métodos empleados para la curación de sus mordeduras. Nos limitamos, por tanto, á decir aquí que en algunos puntos de nuestras tierras cálidas hacen uso frecuente de la carne de las serpientes y culebras como alimento. Esta carne es blanca, sabrosa, blanda y recuerda la de nuestro pescado capitán; las gentes que la comen le cortan al animal un pedazo del lado de la cabeza y otro del lado de la cola, por la errónea creencia que tienen de que estas dos extremidades poseen propiedades venenosas ó tóxicas; la cocinan junto con los demás alimentos, y la comen con agrado, siendo de notar que teniendo la precaución que antes dijimos, no hacen distinción de especies y comen lo

mismo la *taya* ú otra cualquiera venenosa que una culebra que no lo sea.

Entre los animales que forman el cuarto orden de los reptiles, que son los *saurios*, y que por algunos autores han sido reunidos con los *cocodrileos* para formar un solo orden que han llamado *saurios*, pero que por los caracteres que conocemos distintivos de los *cocodrilos* y los que veremos propios de los lagartos, deben separarse en dos órdenes, encontramos las familias de los *lacucianos*, los *iguanianos* y los *scincoides*; y entre éstos las especies *lagarto*, *iguana* y *scinco*, que son de las que hablaremos aunque someramente, pues á pesar de no ser un ramo de cultivo por sus carnes, sí son con bastante frecuencia usados en la alimentación y lo eran en la terapéutica.

Los *saurios* se caracterizan por su forma alargada, cilíndrica, pero dividida en tres regiones bien aparentes y distintas; cola, que es siempre redonda; tronco, y cabeza separada de éste por un cuello bien marcado; estas regiones, lo mismo que los miembros que son bien desarrollados y aparentes, están cubiertas de escamillas córneas, de formas variadas; así, las de la cabeza tienen varias caras y son poligonales; las inferiores del cuerpo y de la cola son cuadradas y colocadas en filas transversales; la boca, regularmente bien hendida, está provista de dientes no solamente en los bordes maxilares, los que pueden estar implantados en alveolos (*acrodontes*) ó colocados en la cara interna de los bordes maxilares (*pleurodontes*), y también se encuentran en algunos de estos animales dientes en los huesos palatinos y en los pterigoideos; la lengua es afilada, larga y terminada ya en una especie de bola ó ventosa que arrojan con fuerza sobre su presa, ó ya terminada en dos filamentos muy móviles; los ojos bien desarrollados, con la pupila bien redondeada y poco susceptible de contracción, aunque los que son nocturnos la tienen alargada, y párpados escamosos. Los oídos externo y medio están formados por el tímpano á flor de cabeza, á veces en una foseta y raras veces provista de repliegues que semejan pabellón. En fin, los *saurios* se hacen notar por sus formas graciosas y esbeltas y por sus brillantes y hermosísimos colores, que pueden en algunos variar bajo las impresiones que el animal recibe.

Los *lagartos* pueden considerarse como tipo completo del

orden, y por consiguiente tienen los caracteres antes enunciados, fuera de otros muchos exteriores é internos que los marcan completamente. Habitan en todas latitudes, con excepción, como lo dijimos al tratar de los reptiles en general, de las regiones polares, y aumentan su número considerablemente á medida que se acercan al Ecuador; su morada es en general los terrenos pedregosos, áridos y calentados por los rayos del sol; pueden ser domesticados, notándose en ellos bastante desarrollo en sus instintos para apreciar el trato y relaciones con el hombre. Es un animal muy útil en las habitaciones, pues destruye insectos, crustáceos y toda clase de alimañas. Además en varias partes los comen con agrado; su carne es blanquizca y tierna, y aseguran que tiene grandes propiedades terapéuticas; creencia que llegó á tal punto, que Gezner, citado por Brehm, dice: “ que la hiel del lagarto verde servía para untar con ella los troncos de los árboles frutales, y de este modo se evitaba que las manzanas se pudriesen ó les entrase la oruga; añade el mismo que la carne de estos reptiles, cortada en pequeños pedazos, cruda ó cocida, se usaba para mezclarla en la comida de los halcones de caza, consiguiendo así que cambiasen su plumaje; que su cuerpo sin cabeza y cocido en vino dulce era la mejor medicina para los pobres de sangre y éticos; que anillos de oro y de plata sumergidos durante nueve días en un vaso lleno de sangre de lagarto verde, constituían el mejor preservativo contra las enfermedades de los ojos para las personas que los llevaban; que el aceite de olivo en que se echaba un lagarto dejándole ahogar y expuesto después durante tres días al sol, servía en varios países para volver blanco, fino y transparente el cutis más áspero y manchado, etc. etc.” Yá se juzgará, pues, la importancia de las propiedades atribuídas al *lagarto*.

La *iguana* es considerada como el tipo ó representante de los saurios trepadores, diferenciándose de los lagartos en los dientes implantados en la parte interna de las mandíbulas; su cuerpo es comprimido lateralmente, cabeza distinta, cuadrada y gruesa, miembros robustos con largos dedos, y lleva un repliegue de la piel cargado á veces de grasa debajo de la mandíbula inferior con denteladuras en su parte anterior, por lo que algunos indígenas llaman á las *iguanas* lagartos *barbudos*

ó *abuelos*; tiene también una cresta dentada y escamosa que va desde la nuca hasta la cola; su tamaño es mayor que el de los otros *saurios*, pues suele llegar á dos metros desde la boca hasta la extremidad de la cola. Las *iguanas* viven de preferencia sobre los árboles, en las proximidades de los ríos y estanques; hacia la caída del sol bajan á caminar y cazar, pero tan pronto como sienten el menor ruido ó peligro se hunden en el agua ó trepan á los árboles rápidamente. La iguana es omnívora, pues se nutre no solamente de vegetales como cree Dumeril, sino también de animales, ya vivos ó ya restos de animales muertos como lo afirma Belcher, quien dice vio en la isla Isabel gran número de iguanas que devoraban con avidez huevos, insectos y las entrañas abandonadas de las aves. Liebmann, lo mismo que Schomburgk, asegura que las iguanas se nutren también de langostas, etc.

Las *iguanas* son animales muy buscados y perseguidos por los cazadores, y aun hay hombres que se dedican exclusivamente á esta caza como muy lucrativa, pues la carne de iguana es muy apetecida en la mesa de los ricos hacendados como muy sabrosa, tierna, delicada y nutritiva; la preparan cocida, asada ó cubierta de pasta de harina, haciendo así especie de pasteles que son un presente muy estimado; los huevos son también muy buscados como bocado excelente, ya sean cocidos, aunque su clara no se coagula á lo que parece, ó bien para preparar caldos que estiman muy nutritivos y agradables. La busca de estos huevos es tal, que en nuestras costas cogen las iguanas, las abren vivas con cuidado, les sacan los huevos que en buen desarrollo se encuentren en los ovarios, y luégo las suturan y las dejan en libertad hasta nueva operación; se dice también que en los intestinos se suelen encontrar cálculos ó piedras á las que se atribuyen grandes propiedades medicinales.

El *scinco*, aun cuando es un pequeño saurio propio de Egipto, Arabia, Marruecos y otros países, lo mencionaremos aquí por haber sido durante largo tiempo mirado como “un remedio de los más útiles y preciosos en la materia médica.” Plinio preconizaba su carne específico contra las heridas envenenadas; se le creían propiedades excitantes, analépticas y antisifilíticas, pero sobre todo se recomendaba como reconstituyente y afrodisíaco; y como sucedáneos del *scinco* se indican el *lagarto* y la *iguana*.

La cuarta clase de vertebrados (los *batracios*) está constituida, como ya dijimos, por un gran grupo de animales de temperatura variable y desprovistos de amnios (*analantoideos*) lo mismo que los peces, pero de los cuales se diferencian grandemente por sus caracteres anatómicos, fisiológicos y biológicos, como vamos á verlo al estudiar estas dos clases de animales.

Los *batracios* tienen en general la piel desnuda, esto es, desprovista de escamas; la variabilidad en la presencia de miembros de locomoción y en el número de éstos bastaría para separarlos de todos los demás animales; además cuando existen miembros, éstos llevan dedos que no están armados de uñas ni garras, y raras veces llevan especie de estuche de naturaleza córnea. Un carácter anatómico importante que aísla á los *batracios* de los reptiles es la articulación del occipital á la columna vertebral por medio de dos cóndilos en vez de uno solo, como sucede en éstos, y lo mismo puede decirse de la carencia de cuello, es decir, de vértebras verdaderamente cervicales desprovistas de costillas; los miembros pueden no existir aparentemente; aparecen sólo los anteriores, sólo los posteriores, ó todos cuatro, y entonces pueden ser de longitud igual ó proporcionada, ó ser los posteriores muchísimo más largos y desarrollados que los anteriores, lo que en tierra los hace moverse á saltos y les facilita la natación tanto más cuanto las extremidades llevan membranas interdigitales. Un carácter notabilísimo y propio de los batracios es la metamorfosis que sufren á un período dado de su vida; este carácter bastaría si todos los indicados ya á la ligera no fueran suficientes para hacer de estos animales una clase aparte y distinta de los demás del tipo de los vertebrados. Esta metamorfosis consiste, como se sabe, en el cambio completo en la organización del animal, pues cuando nace está organizado para la vida acuática, y se le conoce entonces con el nombre de *renacuajo*; su forma es la de un ovoide aplanado provisto de larga cola para la natación, su respiración es branquial, su alimentación vegetal, su circulación en armonía con la presencia de branquias, etc. etc.; de tal manera que sería difícil creer que ese renacuajo pudiera alguna vez perder la cola, crear y desarrollar patas para caminar y saltar, perder las branquias (con excepciones) y adquirir pulmones, cambiar sus arterias branquiales por arterias pulmonares, hacerse carnívo-

ro ú omnívoro, y en fin, presentar la figura de un sapo ó rana, tan absolutamente distinta de la del renacuajo.

En esta clase de los batracios, cuyos caracteres muy someramente hemos recordado por no alargarnos demasiado en el estudio de animales que no son de verdadera utilidad nutritiva para el hombre, encontramos tres órdenes que se denominan los *anuros*, los *urodelos* y los *cecilios*. Como sólo en el primer orden encontramos especies alimenticias, trataremos únicamente de éstas.

Las *ranas* tienen una forma casi regular y aun esbelta, pero la desproporción de sus miembros y de éstos con el cuerpo es muy considerable; la cabeza es más ó menos alargada ú ovalada, más ó menos convexa ó aplanada, dedos cilíndricos ó puntiagudos y con engrosamientos palmares al nivel de las articulaciones de las falanges; boca anchamente hendida, con dientes pequeños maxilares y palatinos; los oídos poco aparentes; tímpano superficial y recubierto por la piel; ojos laterales y superiores, muy aparentes con protuberancias en forma de cejas; fosas nasales colocadas hacia la extremidad anterior de la cabeza; lengua gruesa, glutinosa y en parte unida al maxilar inferior, etc. etc. Los detalles de su organización interna serían largos y más bien propios de un estudio de anatomía comparada; baste, pues, lo dicho, que es suficiente para reconocer el animal de que tratamos; y para terminar esta parte de nuestro trabajo diremos que la carne de la *rana* es sumamente estimada como bocado delicado y digestible: es blanca, tierna y sabrosa, y recuerda la de una ave pequeña. Por esta razón las *ranas* son muy perseguidas, y tanto que yá hubieran desaparecido en Europa al no ser por su gran fecundidad que las hace multiplicarse enormemente. Cuán de desearse sería que entre nosotros se usara esta carne, pues además de su abundancia y facilidad de consecución, es fácil de preparar ya en sopa, caldo, etc. etc., de fácil digestión y podría reemplazar la del pescado y aun la de aves jóvenes. Un caldo preparado con 125 gramos de muslos de ranas en 500 gramos de agua, contiene gelatina y algo de osmazoma, y es fácilmente tolerado por estómagos debilitados, aunque poco nutritivo. Se aplica en caldo como refrescante, y, lo mismo que los reptiles, los batracios han gozado de fama como buenos agentes medicinales en muchos casos. — (Continuará).

CLASIFICACION ZOOLOGICA DE LOS REPTILES Y BATRACIOS ESTUDIADOS EN ESTE TRABAJO

REPTILES							
TIPOS	CLASES	SUBCLASES	ORDENES	FAMILIAS	GENEROS	ESPECIES	NOMBRES
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Queloneos..	Testudinidos	Testudines....	Testudo	Tortuga de carolina.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Queloneos..	Emididos...	Emydæ	Galapago Emis .	Galapago de América, Tortuga de bosque
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Queloneos..	Emididos...	Emydæ.	Tortuga fluvial..	Morrocoy.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Queloneos..	Quelidos....	Chelys.....	Matamata	Matamata.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Queloneos..	Quelonia. ..	Eretmochelys.	Carey.....	Carey.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Crocodilidos	Cocodríleos.	Champsæ.	Caimán.....	Caimán, Aligator, Yacaré.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Crocodilidos	Cocodríleos.	Champsæ.	Babilla	Babilla, Caimán de hocico.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Saurios....	Lacucianos..	Lazertæ.....	Lagarto.... . .	Lagarto, Lagartijo, etc.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Saurios....	Iguanianos..	Hypsilophi....	Iguana..... . .	Iguana, Abuelas, etc.
Vertebrados	Reptiles	Actuales	Saurios....	Escincoideos	Scincoïdæ	Scinco...	Scinco.
BATRACIOS							
Vertebrados	Batracios	Anuros....	Ranoideos...	Ranæ.....	Rana verde....	Rana, Ranilla, etc.

INYECCIONES INTRAUTERINAS

La inyección intrauterina es una operación que con apariencia de simple y fácil puede ocasionar accidentes gravísimos, y hasta la muerte. Esta ocurre por envenenamiento, por herida, por embolias ó por síncope; por consiguiente no deberá emplearse sino cuando á falta de medios efectivos más sencillos é inocentes la necesidad la imponga.

En general esta necesidad existe:

1.º Inmediatamente después de toda intervención con introducción de las manos ó de instrumentos en las vías genitales. Porque unos y otros pueden ser los portadores de gérmenes infecciosos.

2.º En caso de feto macerado ó podrido, ó cuando quedan en la cavidad uterina restos de los anexos ovulares (placenta, membranas), ó coágulos en descomposición, ó existan neoplasmas ó supuraciones de los órganos genitales. Porque todas estas condiciones pueden dar origen á la septicemia.

3.º En las hemorragias graves *post partum*, para emplear el agua caliente, que es uno de los más poderosos hemostáticos.

4.º En fin, en las grandes subidas termométricas en relación con el estado puerperal, por ser estas subidas síntoma cierto de infección.

Esta operación se aplica de preferencia en los primeros cinco días que siguen al parto, lo cual la facilita (pues el cuello está anchamente dilatado), pero en cambio es entonces acaso más peligrosa (porque los senos uterinos le son más accesibles, lo mismo que las heridas genitales).

El instrumento más empleado hoy es una sonda metálica (por ser capaz de una asepsia más completa) de doble corriente. Por un canal entra el agua de la inyección en la cavidad uterina, y por el otro vuelve ó sale dicho líquido. El perfecto funcionamiento del instrumento es indispensable. A pesar de la multitud de modelos que existen, no hay ninguno que satisfaga del todo; el del profesor Pagot es tal vez el mejor.

Son condiciones indispensables para el éxito de esta peligrosa operación:

1.° El decúbito dorsal (otra posición de la parida sería expuesta para su estado).

2.° Por lo menos la asepsia de las manos del operador y de los instrumentos que emplee: unos y otros deben estar á la temperatura de la paciente, pues de lo contrario el frío puede provocar contracciones uterinas que hacen difícil el acceso del instrumento al través del cuello, ó puede producir espasmos peligrosos que impidan la vuelta del líquido inyectado y que así pase por las trompas al peritoneo (raro) ó por los senos uterinos (más frecuente), conduciendo embolias arrastradas por un líquido venenoso, cuyo resultado puede ser la muerte casi instantánea.

3.° Evitar el acceso del aire hasta la cavidad uterina, que siguiendo el camino yá dicho, puede tener el mismo resultado. Para eso, una vez introducida la mano que guía el instrumento (después de haber lavado los órganos externos para que la sonda ni la mano conduzcan gérmenes), debe hacerse salir el agua por el aparato, ó sea hacerlo funcionar desde afuera y aplicarlo así. De este modo se evita la entrada del aire y la impresión de la columna de agua que se enfría en el tubo. (Aparatos de corriente continua, únicos que deberán emplearse).

4.° Conocer de antemano tanto la situación del cuerpo y del cuello uterinos, como su dilatación, porque sólo así puede aplicarse la sonda sin producir heridas ó contusiones graves en el parenquima uterino, reblandecido por el hecho de la infección; las perforaciones no son rarísimas, sobre todo cuando á cualquiera resistencia se opone una fuerza violenta. Por otra parte, por ninguna razón debe pasar la sonda á frotamiento por el cuello, porque además de las heridas que pueda producir en este trayecto, la irritación del frote produce contracción uterina con sus accidentes (retención del líquido inyectado y su paso por los senos uterinos). Para evitar este accidente, un ayudante, ó el operador mismo, debe bajar el recipiente que contiene el líquido inmediatamente que empieza la contracción, de modo que quede á nivel con el plano en que descansa la pelvis de la parida, ó más bajo. Así, ni entra una gota más de agua, y la que existe adentro puede salir. Dicho recipiente no debe estar nunca más alto de cuarenta centímetros sobre el nivel de la cama.

5.° Conocer el estado general de la parida y las complicaciones que se hayan presentado durante el trabajo ó después de él. Para evitar responsabilidad, el médico no empleará tóxico ninguno á dosis suficiente cuando las vías de eliminación (riñones, piel, intestinos, etc.) estén comprometidas por estados patológicos ó favorables al envenenamiento, y nunca mejor que en estos casos deberán suplirse por medicamentos relativamente inocentes ó por enormes cantidades de agua hecha aséptica por ebullición prolongada. Es obligatoria, después de la inyección tóxica, otra sólo de agua aséptica, para arrastrar lo que haya quedado de la primera.

Es de honor para el médico tener en cuenta el estado de anemia aguda, resultado de enormes hemorragias, para no emplear tóxicos. El sistema vascular uterino está sediento, por decirlo así, y la absorción es casi fatal: así, en casos de placenta previa central, en que el líquido inyectado pasa por sobre vasos abiertos, el empleo del sublimado es casi un crimen, y la enferma no muere por anemia aguda ni por septicemia, sino envenenada con los síntomas de una enteritis, sea aguda ó sea crónica, con deposiciones sanguinolentas, etc.

Las desgarraduras del cuello uterino, como las de los fondos de saco vaginales, predisponen idénticamente.

6.° El conocimiento de la dosis y el del medicamento empleado como antiséptico. El sublimado, aun al 1 por 4,000, debe proibirse según el profesor Tarnier; el sulfato de cobre, á más del 4 por 100; el ácido fénico, á más del 2 por 100; el percloruro de hierro, como el biyoduro de mercurio, han producido la muerte, sea por irritación especial del endocardio, ó por coagulación de la sangre, ó por embolias.

En cambio, el ácido salicílico al 1 por 1,000, el ácido bórico al 3 por 100, y el permanganato de potasa á pequeña dosis, no han ocasionado ninguno de estos temibles accidentes.

En resumen: las inyecciones intrauterinas tienen hoy sus indicaciones y contraindicaciones trazadas con precisión, y el médico debe estar muy al corriente de ellas si quiere evitarse responsabilidades. Es operación difícil, delicadísima y sobre todo peligrosa en alto grado, si no se tiene en cuenta cuanto hemos dicho y mucho más. En cambio tiene que ser preciosa cuando á pesar de sus serios inconvenientes es casi de práctica diaria.

Dije que el médico puede incurrir en responsabilidades, así, por ejemplo: cuando por una insignificante subida termométrica (38°) ocho días después del parto, y sin ningún síntoma alarmante, se haga uso de inyecciones tóxicas, pasando la sonda á frote por un cuello reformado (sin dilatación anterior), que después de puesta la sonda sin sacarle el aire se haga mover la pelvis de la paciente, son condiciones que pueden producir la muerte casi instantánea, y encontrarse reunidas cuando opera un ignorante.

Estas circunstancias gravísimas son las que me han determinado á indicar algo sobre tan delicado asunto, que va dirigido sobre todo á los *amateurs* en Obstetricia.

C. CLOPATOFSKY V.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

SESIÓN DEL 20 DE AGOSTO DE 1892

(Presidencia del señor doctor Buendía).

En Bogotá, á 20 de Agosto de 1892, se reunió la Academia Nacional de Medicina bajo la Presidencia del señor doctor Buendía y con asistencia de los académicos señores doctores Aparicio, Barreto, Carrasquilla, Coronado, Durán Borda, Esguerra, Gómez Calvo, García Medina, Herrera, Medina, Michelsen, Putnam, Restrepo y Sotomayor. Estaban excusados los doctores Castañeda, Gómez Proto, Osorio y Rocha Castilla.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior.

Se dio cuenta de una nota dirigida por el señor Presidente de la Sociedad de Medicina del Cauca en que acompaña la lista de los miembros activos de dicha Sociedad.

Se recibió una colección del *Boletín de la Sociedad de Medicina* del Cauca, que los redactores de este periódico envían para la Biblioteca de la Academia. Se ordenó dar las gracias por este envío.

El señor doctor Gómez Calvo presentó su informe relativo á un trabajo enviado por los doctores Julio A. Vengoechea y Antonio Pantoja, trabajo titulado: *Resección del maxilar superior para un caso de osteoma de las fosas nasales*.

Leído el informe, se discutieron y aprobaron las siguientes proposiciones con que él termina:

"1.^a Dígase al doctor Julio A. Vengoechea que la Academia agradece el trabajo remitido por él en asocio del doctor Pantoja, y que lamenta la muerte de este último por haber sido uno de los miembros más notables del cuerpo médico de Colombia.

"2.^a Publíquese el trabajo de los doctores Pantoja y Vengoechea en la REVISTA MEDICA.

"3.^a Téngase presente el nombre del doctor Julio A. Vengoechea para ser inscrito en la lista de los miembros correspondientes cuando el número de éstos haya sido fijado por la Academia."

El señor doctor Putnam devolvió con el informe respectivo, el Proyecto de Reglamento del Congreso Médico Nacional que se reunirá en Bogotá el 20 de Julio de 1893. Se leyó el informe citado y se aprobaron las siguientes proposiciones:

"1.º Dése segundo debate al Proyecto.

"2.º Ordénese su publicación y pásese con una circular á todos los médicos, naturalistas y veterinarios de la República.

"3.º Procédase á la elección de los cuatro miembros que deban formar el Comité de organización."

Se abrió el segundo debate al Proyecto citado. Discutido uno á uno y aprobados todos los artículos sin variación alguna, excepto el artículo 3.º, que fue modificado por el señor doctor Carrasquilla y aprobado con la modificación.

El señor doctor Restrepo introdujo el siguiente artículo nuevo, que fue aprobado:

"Artículo. Ningún miembro podrá tomar más de una vez la palabra en la discusión de cada asunto."

Se dio lectura á una nota del señor doctor Wenceslao Sandino Groot en que solicita se le pida al señor doctor Andrés Posada Arango un ejemplar de la planta llamada en Medellín *namú*, con el fin de hacer un estudio de ella.

El señor doctor Aparicio propuso:

"La Academia de Medicina suplica al señor doctor A. Posada Arango se sirva enviarle dos ejemplares de la planta conocida en Medellín con el nombre de *namú*."

Esta proposición fue impugnada por el señor doctor Herrera y apoyada por los doctores Aparicio, Medina y Michelsen.

El señor doctor Carrasquilla la modificó, y fue así aprobada:

"La Academia Nacional de Medicina suplica á la Academia

de Medicina de Medellín se sirva enviarle dos ejemplares de la planta conocida en Medellín con el nombre de *namú*.”

El señor doctor Uribe presentó á la consideración de la Academia un Proyecto de ley sobre Lazaretos que él ha presentado al Senado de la República. Leído y explicado el Proyecto por el señor doctor Uribe, se resolvió por la Presidencia que pasara al estudio del señor doctor Proto Gómez.

En seguida el señor doctor Putnam fijó y la Academia aprobó la siguiente proposición:

“La Academia resuelve tener el martes 23 del presente una sesión destinada al estudio del proyecto sobre Lazaretos presentado al Senado por el señor doctor Uribe.”

Se procedió luégo á la elección de los cuatro miembros que han de formar el Comité organizador del Congreso Médico Nacional.

La votación dio el siguiente resultado, que publicaron los escrutadores doctores Putnam y Esguerra:

12 votos por cada uno de los doctores Restrepo, Herrera y Esguerra, 6 votos por el doctor Carrasquilla, 5 por el doctor Putnam, 4 por el doctor Aparicio, 3 por cada uno de los doctores Buendía y Medina, 2 por el doctor Uribe, y 1 por cada uno de los doctores Barreto, Sotomayor, Michelsen, Coronado y Durán Borda.

La Academia declaró electos á los doctores Herrera, Restrepo, Esguerra y Carrasquilla.

El doctor Uribe presentó dos enfermos, uno que tenía un absceso iliaco, y otro un absceso del hígado; ambos operados con buen éxito en la clínica de Patología externa que él dirige en el Hospital.

El doctor Uribe presentó además las observaciones respectivas, que se ordenaron fueran publicadas en la REVISTA MÉDICA.

El doctor Michelsen propuso y la Academia aprobó:

“La Academia da las gracias al doctor Uribe por los interesantes casos felizmente operados que ha presentado en esta sesión.”

A las 8½ de la noche se levantó la sesión.

El Presidente, J. M. BUENDÍA.

El Secretario, *Pablo García Medina*.

INFORME

Señores Miembros de la Academia Nacional de Medicina.

El señor Presidente de esta Corporación tuvo á bien pasar-me en comisión el *Proyecto de ley sobre Lazaretos*, que nuestro colega el señor doctor Agustín Uribe presentó al Senado de la República en su sesión del 1.º de Agosto del presente año, y que está publicado en el número 8,888 del *Diario Oficial*, con el fin de que la Academia opine si está ó nó ajustado á sus decisiones.

Como muy bien lo comprendéis, el dictamen que os toca dar es, á mi modo de ver, sobre los puntos que se relacionen con la ciencia, y nada más. Los artículos que traten de la parte administrativa no son de vuestra incumbencia, y por lo mismo no hablaré de ellos en el presente informe.

La cuestión Leprosías ó Lazaretos, como se ha venido llamando á los establecimientos destinados á colocar á los desgraciados atacados de Lepra ó Mal de San Lázaro, ha sido larga y escrupulosamente debatida en esta Academia y en el seno de la honorable Junta Central de Higiene.

Vosotros sabéis que en el curso de las discusiones animadísimas que sobre Lazaretos tuvieron lugar aquí mismo, la mayoría de los oradores y de los socios que concurrieron á ellas, estuvieron de acuerdo en las siguientes proposiciones que resumen las opiniones emitidas entonces:

1.ª Que la Lepra ha tomado un gran desarrollo en el territorio de nuestra República.

2.ª Que la Lepra es una verdadera calamidad social, porque es una enfermedad incurable hasta el día, que trae consigo la degeneración de la raza y que se transmite por herencia y por contagio.

3.ª Que el único medio que la detuvo en su marcha progresiva, y que la hizo desaparecer en algunos países, es el aislamiento riguroso, tal como lo plantearon algunas naciones del antiguo continente.

4.ª Que el único lugar en donde podrá llevarse á cabo el aislamiento, en la república de Colombia, será en una isla.

En cuanto á este concepto que ha despertado el sentimentalismo de algunos de nuestros profesores, me permito ase-

gurar que los que lo hemos propuesto, nos basamos en razones muy conocidas, que será inoficioso consignar otra vez aquí, y que tampoco hemos sido los primeros en aconsejar semejante medida: el Gobierno colonial, que comprendió la gravedad del asunto, fundó el primer Lazareto, que hoy existe en el departamento de Bolívar, en una isla, cerca de Cartagena, y el buen resultado de esa medida está demostrado en el informe que dio el médico de ese establecimiento á la comisión que mandaron á explorar las islas, no hace mucho. Y en estos últimos tiempos el Gobierno de las islas de Hawai también puso en práctica esa medida.

“ El Príncipe A. Morrow trae en su viaje á las islas Hawai —dice Mr. Luis Wickman—algunos datos sobre la Lepra y su profilaxia; en ese país es en donde se halla relativamente el mayor número de leprosos, puesto que se encuentran en un 5 por 100 de la población total, aunque la Lepra allí sea de fecha reciente: los primeros casos fueron observados en 1845.

“ Contra esta extensión prodigiosa el Gobierno tomó medidas enérgicas y curiosas. En el año de 1865 organizó, haciendo fuertes gastos en Kelano, isla de Molokay, una espaciosa residencia, destinada á los leprosos, y ordenó que se les encerrara allí por las buenas ó por las malas. Hay hoy en el establecimiento cerca de 1,050 enfermos.”—(*Annales de Dermatologie et de Siphilografie* del 25 de Febrero de 1890); y

5.^a Que la aglomeración de leprosos en un lugar determinado, viene á ser un foco de propagación de la lepra.

Como consecuencia de esta proposición se consideró anti-económica y antihigiénica por excelencia la idea de llevar á cabo la creación de un Lazareto en cada Departamento.

Tales son, poco más ó menos, las proposiciones aceptadas por los miembros de la Academia, si no estoy en error, ó á lo menos así lo prueba la aprobación de las conclusiones que voy á copiar, como término de las discusiones.

“ La Academia Nacional de Medicina conceptúa que para el aislamiento y la separación de los leprosos, conviene el establecimiento de un solo Lazareto, situado en alguna de las islas que posee Colombia en el Atlántico ó en el Pacífico.

“ Mientras se organiza y establece este servicio, los Lazaretos de Agua de Dios y de Contratación deben sostenerse como puntos únicos en la República, para reunir allí los lazarinos del país.”

Me he tomado la libertad de recordaros tanto las opiniones emitidas como vuestras decisiones, con el objeto de ver si el *proyecto de ley sobre lazaretos*, que se me ha pasado en comisión, está ó nó de acuerdo con ellas.

La simple lectura del proyecto os convencerá que está concebido en su parte esencial de acuerdo con las decisiones de la Academia Nacional de Medicina.

Por tanto tengo el honor de presentaros respetuosamente el siguiente proyecto de resolución:

“Dígase al señor doctor Agustín Uribe que la Academia Nacional de Medicina considera que el *Proyecto de ley sobre Lazaretos*, que presentó al Senado, está de acuerdo con las decisiones que dictó sobre el particular.”

PROTO GÓMEZ.

Bogotá, 23 de Agosto de 1892.

SESIÓN DEL DIA 23 DE AGOSTO DE 1892

(Presidencia del señor doctor Buendía).

En Bogotá, á 23 de Agosto de 1892, se reunió la Academia Nacional de Medicina con, el *quorum* reglamentario. Concurrieron á la sesión los doctores Aparicio, Barreto, Buendía, Coronado, Durán Borda, Esguerra, García Medina, Gómez Proto, Gómez Antonino, Manrique, Medina, Michelsen, Ospina L. G., Pardo, Putnam, Sotomayor y Uribe. Se excusaron los doctores Castañeda, Herrera, Osorio y Rocha C.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión de 20 de Agosto.

Se leyó una nota del Secretario de la honorable Junta Central de Higiene, con la cual acompaña, en calidad de devolución, el informe de la comisión científica encargada de elegir una isla para el establecimiento de un Lazareto nacional, y además varias vistas fotográficas, dos mapas de las islas exploradas, y varias muestras de maderas de la isla de Coiba.

El señor doctor Gómez solicitó la lectura de varios fragmentos del informe de la comisión mencionada, relativos á la descripción del Lazareto del departamento de Bolívar y á la descripción de la isla de Coiba.

El doctor Proto Gómez presentó su informe relativo al *Proyecto de ley sobre Lazaretos* del señor doctor Agustín Uri-

be. Leído el informe, favorable á dicho proyecto, se puso en discusión la siguiente proposición del doctor Proto Gómez:

“Dígame al señor doctor Agustín Uribe que la Academia Nacional de Medicina considera que el *Proyecto de ley sobre Lazaretos*, que presentó al Senado, está de acuerdo con las decisiones que dictó sobre el particular.”

El señor doctor Aparicio modificó así la anterior proposición:

“La Academia Nacional de Medicina reconoce que el Proyecto de ley sobre Lazaretos que el doctor Agustín Uribe acaba de presentar al Senado, está basado en conclusiones científicas adoptadas por la Academia.

“En consecuencia, ratifica hoy la opinión que emitió en la sesión del 3 de Septiembre de 1891 de que para el aislamiento y la separación de los leprosos conviene el establecimiento de un solo Lazareto en una isla.

“Comuníquese esta resolución á las honorables Cámaras del Senado y de Representantes y al señor Ministro de Gobierno.”

Esta proposición fue combatida por los doctores Manrique, Esguerra y Medina.

El señor doctor Manrique solicitó que se votara por partes, señalando como primera el primer aparte; como segunda, el segundo, y como tercera el tercero.

Las dos primeras partes fueron aprobadas por 14 votos afirmativos contra 3 negativos. Los doctores Medina, Manrique y Esguerra hicieron constar sus votos negativos.

La tercera parte de la proposición fue negada.

En seguida los doctores Aparicio y Michelsen fijaron la siguiente proposición como adición á la que se acababa de aprobar:

“También conceptúa la Academia, en vista de los documentos que la honorable Junta de Higiene le ha enviado, que la isla de Coiba reúne las condiciones necesarias para el establecimiento de un Lazareto.

“Publíquese el informe del señor doctor Gómez con la proposición aprobada por la Academia, y comuníquese ésta al señor doctor A. Uribe como resultado de la consulta hecha á esta Corporación.”

Discutida y votada por partes, fue negada la primera, y aprobada la segunda por todos los votos menos el del señor doctor Medina, quien lo hizo constar negativo.

El señor doctor Manrique propuso lo siguiente:

“La Academia agradece los importantes documentos de la Comisión exploradora de la isla de Coiba, y resuelve pasarlos á una comisión para que los estudie, prescindiendo de la formalidad de leerlos antes en la Academia.”

Esta proposición fue aprobada, y en consecuencia fueron nombrados para esta comisión los doctores Aparicio, Manrique y Putnam.

A las 8¼ se levantó la sesión.

El Presidente, J. M. BUENDÍA.

El Secretario, *Pablo García Medina.*

