

REVISTA MÉDICA DE BOGOTÁ.

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA Y CIENCIAS NATURALES.

Redactores: 1.º Dñ. Photo Gómez.—2.º Dñ. Juan de D. Carrasquilla J.

SERIE XIII, BOGOTÁ, JULIO 1.º DE 1889, NUM. 139.

NOTA DE S. S. EL MINISTRO DE FOMENTO.

*República de Colombia—Poder Ejecutivo—Ministerio de Fomento.
Número 16,144—Sección 3.º—Ramo de Fomento—Bogotá, 20 de
Mayo de 1889.*

Señor Presidente de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales.—En la ciudad.

Remito á usted junto con las muestras que lo acompañan, el memorial que con fecha 4 de Abril próximo pasado me dirigió el señor Rafael Guardiola, á fin de que esa ilustrada Corporación tenga la bondad de informar á este Despacho si las muestras de que se ha hecho mención son en su concepto de un artículo de *exportación valioso y nuevo*.

Dios guarde á usted.

LEONARDO CANAL.

CARTA DEL DOCTOR PEDRO M. IBAÑEZ.

Bogotá, 24 de Mayo de 1889.

Señor Presidente de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá.

Presente.

Consta en el folleto titulado “El Ateneo,” impreso en 1884, que en las Secciones de Ciencias Naturales y Medicina, distintas en aquella Corporación, figuraban los siguientes nombres de socios de esta Sociedad:

En la Sección de Ciencias naturales los señores Doctores:

Antonio Vargas Vega.

Liborio Zerda.

Luis María Herrera.

Carlos Balén.

Bernardino Medina.
Carlos Michelsen.
Francisco Bayona.
Francisco Montoya.
Rafael Zerda Bayón y
Wenceslao Sandino Groot.

En la Sección de Medicina los señores Doctores :

Nicolás Osorio.
José María Buendía.
Abraham Aparicio.
Daniel E. Coronado.
Elberto de J. Roca.
Gabriel J. Castañeda.
Jorge Vargas.
Juan D. Herrera.
Luis Fonnegra.
Manuel Plata Azuero.
Pedro M. Ibáñez.
Proto Gómez.
Samuel Fajardo y
J. de D. Carrasquilla.

En resumen, 24 miembros, entre ellos siete correspondientes y los demás activos en esta Sociedad.

Como el "Ateneo" desgraciadamente dejó de existir ó su existencia es nominal, y como la vida de nuestra Asociación está asegurada, y usted, señor Presidente, se interesa en dotarla de mobiliario propio y decente, y como los 23 miembros del Ateneo arriba nombrados pagamos una cuota inicial de \$ 10 y no menor suma por contribuciones de mensualidades, creo que la Sociedad puede, con perfecto derecho, aprobar la siguiente proposición :

"La Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá, teniendo en consideración : 1.º Que el Ateneo de Bogotá dejó de existir ; 2.º Que veintitrés miembros de esta Sociedad pertenecieron á él en las Secciones de Ciencias Naturales y Medicina ; y 3.º Que todos ellos pagaron el valor de la cuota inicial (\$ 10 cada uno) y el valor de algunos meses de contribución ;

RESUELVE :

" Autorizar al señor Presidente de la Sociedad para que, fundado

en las razones expuestas y apoyado en esta amplia autorización, solicite de quienes corresponda la entrega á la Sociedad de la parte del mobiliario que pueda pertenecerle.”

Suplico al señor Presidente le dé á esta nota el curso reglamentario y me suscribo muy atento servidor y colega.

Pedro M. Ibáñez.

CARTA DEL SEÑOR RAFAEL MERCHAN.

Bogotá, Mayo 25 de 1889.

Señor Presidente de la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales de Bogotá.

Mi compatriota el médico cubano señor Dr. Don Santiago Rodríguez Góngora, residente en Manzanillo (Cuba), aspira al alto honor de ser nombrado miembro ó socio correspondiente de la Sociedad que U. dignamente preside, y sujetándose á los Reglamentos de la misma presenta á U. por mi conducto la adjunta solicitud y los siguientes trabajos suyos: 1.º Apuntes sobre el aiuhum, ó dactilosis. 2.º Unión congénita de las ninfas y carencia de la membrana himen. 3.º De la Coqueluche. 4.º Reblandecimiento necrótico del encéfalo. 5.º Sífilis pulmonal: resultado obtenido por el biyoduro de mercurio. 6.º Chancro infectante del cuello de la matriz. Resultados obtenidos con el hidrato de cloral al exterior, y el bicromato de potasa al interior. 7.º Aneurisma traumático mixto de la humeral derecha, en la unión del tercio medio con el inferior, curado con el aparato de Esmarch. 8.º Breve estudio sobre las mantecas americanas artificiales: ¿ es inocuo su empleo? Fraudo que se comete por los expendedores. Manera de prevenirlo. 9.º Juicio crítico bajo el punto de vista médico-artístico, sobre la moda de los exagerados tacones que usa el bello sexo. 10. El ácido félico y la pústula maligna.

Si la solicitud del señor Dr. Rodríguez Góngora fuere bien acogida, ruego á U. se sirva remitirme el nombramiento, y aceptar las gracias, tanto de mi citado compatriota, como del infrascrito.

Soy del señor Presidente muy atento y S. S.

RAFAEL M. MERCHAN.

Calle 13, número 100.

CARTA DEL SR. S. RODRIGUEZ GONGORA.

No siéndome desconocida la fructuosa labor que en beneficio de las Ciencias Médicas viene realizando ese Ilustre Centro Científico dignamente presidido por V. S., tuviera como una de las más altas distinciones de mi carrera profesional, ser contado en el último lugar de los que, uniendo sus esfuerzos á los de V. S., cooperan, un día y otro, á tan noble y levantado propósito; mas estando en el deber de testificar lo que sobre mis buenos deseos dejo indicado, me permito hacer llegar á vuestras manos los trabajos que acompañan á este oficio, por si á ser merecedores de llamar la atención de tan Ilustre Corporación, son suficientes para que sea agraciado con el título de miembro corresponsal de esa Academia, á la prosperidad de la cual consagraría por siempre mis desvelos.

Dios guarde á V. S. muchos años.

Manzanillo (Cuba), 14 de Marzo de 1889.

SANTIAGO RODRÍGUEZ GÓNGORA.

Ilustre Sr. Presidente de la Academia de Medicina de Bogotá,

INFORME DE UNA COMISION.

Señor Presidente de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá.

Comisionado para estudiar unos "Apuntes sobre el *ainhum* ó *dactilosis*," trabajo del señor Doctor Santiago Rodríguez Góngora, de Manzanillo, (Cuba) quien solicita nombramiento de miembro correspondiente, manifiesto que dichos "Apuntes" están basados en la siguiente observación de verdadero interés.

Un negro cubano, de 25 años de edad, enfermó del segundo dedo del pie izquierdo. Una pequeña solución de continuidad sobre la articulación de la falanxe con la falanjina, que luégo la rodeó en forma de anillo, y una pequeña ulcerita, desigual, profunda y fétida, situada entre el anillo dicho y la articulación del dedo con el pie fueron los primeros fenómenos observados. Lentamente se deformó el orjejo, se separó considerablemente de los otros y se hicieron fácilmente móviles la falangina y la falanjeta. Hubo anestesia—síntoma patognómico del primer período, como el dolor lo es del segundo—se arrugó la piel en el dedo enfermo y parte del pie, lesiones que no afectaron la temperatura del enfermo ni sus funciones orgánicas.

Ausentóse el médico y en ese tiempo se desprendieron las dos últimas falanjes, perdiéndose la pieza patológica, accidente que hace la observación incompleta y que el autor reemplazó en parte con un dibujo. Los tópicos cáusticos y desinfectantes no obraron sobre la falange que quedaba con el hueso descubierto y el médico no intentó medios quirúrgicos por temor de que no cicatrizaran los tejidos faltos de vitalidad.

Semanas después se reprodujeron en el pliegue plantar del dedo idénticos fenómenos á los que hemos visto y se desprendió la falange dejando ulceración rebelde y atónica que tardó mucho en cicatrizar.

El extracto de esta observación hace ver que no es cierta la teoría de que el único punto en que se desarrolla esta afección es el dedo pequeño del pie, puesto que el dedo enfermo fue el segundo; y destruye la afirmación de Silva, Moncorvo, Beaure, Núñez, Valdés, Bouchú y Després de que la articulación afectada es siempre la dígitoplantar, puesto que la enfermedad se desarrolló sobre la que une la falange á la falangina. También queda comprobado que la enfermedad se desarrolla más de una vez sobre el mismo orjejo.

Fundándose en la observación y después de sentar larga teoría sobre la etiología de la dolencia, el autor termina con las siguientes conclusiones:

1.^a “La dactilosis puede presentarse en cualquier dedo y cualquiera de sus articulaciones, con tal que sobre ella se efectúe una compresión circular moderada y prolongada.

2.^a “De una manera general, carece de predilección para las razas, sexo, edad y constitución.

3.^a “Las lesiones producidas son las de una compresión prolongada, causa única que la origina.

4.^a “Su tratamiento en el primer período son las incisiones y en el último la decolación del pedículo.”

Debo advertir que del tratamiento quirúrgico son autores los Doctores Silva y Moncorvo.

Me permito llamar la atención de la Sociedad—por carecer la observación que he extractado de datos anatómicos é histológicos—á los presentados por el Profesor Wucherer en un enfermo que observó, en el cual había desaparecido la primera falange ó falangeta y gran parte de la segunda. La falange se encontraba casi completa.

Encontró dicho Profesor que el tejido adiposo sub-cutáneo había aumentado considerablemente y que los tendones y los huesos que

se conservaban habían perdido notable parte de su volumen ; y últimamente, que el tejido conjuntivo había desaparecido casi por completo.

Halló distinto el tejido esponjoso del hueso al normal, pues las cavidades eran, en la parte enferma, más grandes que las normales y las láminas que rodean los canales de Havers se encontraban adelgazadas y en los canales halló numerosos glóbulos grasos. Los huesos parecían cariados, sin estarlo. No encontró pus. La epidermis era espesa y arrugada.

Según opinión del Profesor Collas, que ha sido aceptada por varios Profesores, la enfermedad es una atrofia ó degeneración adiposa local, por falta de nutrición, *vecina de la elefancia*.

En Abril de este año se ocupó la Academia de Medicina de París de las deformaciones de que trato. M. Proust llamó la atención sobre una observación seguida por M. Tissier y teniéndola presente hizo un estudio del *ainhum* muy importante, porque en él concretó lo que hoy se sabe sobre esta exótica afección al presente. El *ainhum* no es enfermedad peculiar á los negros de la Costa occidental africana que tienen representantes en el Brasil, como lo afirmaron Silva Lima y Moncorvo, pues se ha observado en la India, en Nueva Caledonia, en Micronesia y en Arabia.

No sólo se presenta en la articulación metatarso-falangiana del pequeño ortejo, como se afirmó al principio, ni como lo asegura el médico inglés Hirsch en sólo este dedo y en el siguiente, sino en los otros, como lo observó el Doctor Rodríguez Góngora, en las manos ; y últimamente en los miembros. (Proust).

La enfermedad puede ser congénita ó desarrollarse en la edad adulta (Guyot).

Según Fontán, citado en el *Boletín de la Academia de Medicina de París*, hace dos meses, la enfermedad se presenta en la raza blanca y ordinariamente es congénita.

M. Cognes hace poco tiempo publicó en los *Archives de Medecine navale* la observación del *ainhum* en el dedo pequeño del pié izquierdo de un individuo que había ya perdido el mismo dedo del pié derecho é insiste sobre la simetría de la enfermedad.

Para el Doctor Rodríguez Góngora el *ainhum* es enfermedad causada por la compresión ; es pues enfermedad artificial ó provocada causa negada por el citado Profesor Hirsch, citando al Doctor Rodríguez Góngora. Hirsch considera como falsa la interpretación de que

el *ainhum* es una especie de lepra y que tampoco se ha observado bien cuando se la confunde con la lepra antonina.

Finalmente, M. Paul pregunta si no tendrán razón los autores que colocan el *ainhum* en la clase de enfermedades que, como la lepra anestésica, están unidas á lesiones de los centros nerviosos.

El estudio del Doctor Rodríguez Góngora se publicó en la " América médico-quirúrgica " de la Habana en 1882, por lo cual no solicito su publicación en la *Revista Médica*, pero en atención á la importancia del trabajo y á que el señor Doctor Rodríguez es apto para el nombramiento de miembro correspondiente, que solicita, os pido aprobéis la siguiente proposición :

" 1.º Nómbrase miembro correspondiente de la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales, de Bogotá, al señor Doctor Santiago Rodríguez Góngora, de Manzanillo (Cuba.)

" 2.º Enviésele, por conducto del señor Doctor Don Rafael María Merchán, el Diploma, fechado hoy, y la nota remisoria de estilo, transcribiéndole esta proposición ; y

" 3.º Publíquese en la *Revista Médica* la nota en que solicita el nombramiento de miembro correspondiente y esta proposición, precedida ó nó por informe, á juicio del señor Presidente, y consérvese en el archivo de la Sociedad el trabajo manuscrito del señor Doctor Rodríguez Góngora."

Señor Presidente.

Pedro M. Ibáñez.

Bogotá, 3 de Junio de 1889.

EXTRACTO

DE LOS TRABAJOS ENVIADOS Á LA SOCIEDAD DE MEDICINA Y CIENCIAS NATURALES DE BOGOTÁ, POR EL DR. RODRÍGUEZ GÓNGORA.

I.

Breve estudio sobre las mantecas americanas artificiales—¿ es inocuo su empleo?—Fraude que se comete por los especuladores.—Manera de prevenirlo.

El Dr. Góngora nos dice que se ha ocupado de este asunto por-

que en su país, la Isla de Cuba, "se ha generalizado el expendio del sebo americano, convertido en manteca." Pero antes de pasar adelante, debemos prevenir á nuestros lectores que lo que él llama "manteca," es lo que acá en Colombia llamamos mantequilla.

Después de dar una descripción sucinta de los cuerpos grasos y de su composición química, nos inicia en el procedimiento que usan en Norte-América para la preparación artificial de la manteca de vaca, en la forma siguiente :

"Tres son las operaciones: 1.^a Purificación del sebo; 2.^a Separación de la estearina; y 3.^a Emulsión de la oleo-margarina, lavado y prensadura de la misma.

"Comienzan estas operaciones en tinajas de fundición, en las que en proporción de mil kilogramos de sebo, después de desgarrarlos por cilindros dentados, por 300 kilogramos de agua, y dos estómagos de carnero ó de cerdo, con cortas cantidades de carbonato potásico, se eleva el total de la mezcla á la temperatura de 45° c. y por esto y por su menor densidad con el agua, aparece en la superficie, de donde se extrae por medio de bombas de regadera.

"Purificado ya el sebo se traslada á refrigeradores, que han de llegar á tener una temperatura de 25° c., conseguido lo cual y pasado algún tiempo, se somete el todo á la acción de la prensa, con lo que la oleo-margarina aparece aislada.

"Vertida esta en una mantequera, en proporción de 30 kilogramos por 25 de leche de vaca é igual cantidad de agua, se agita la mezcla hasta emulsionarse, se lava, se le da color, se prensa, se funde y se pone en moldes."

Ya está preparada la manteca de vaca para entregarla al consumo. Ahora se nos preguntará: ¿este producto es igual al natural? El autor nos dice á este respecto que, "El resultado del análisis de este producto, hecho por químicos distinguidos, es unánime y favorable á la manteca artificial: todos aseguran que por su composición como por sus caracteres organolépticos es muy semejante á la manteca natural y con un ítem más, que no hay necesidad de ponerle sal de cocina, para conservarla: es un cuerpo que no se enrancia.

Los industriales americanos han logrado, pues, preparar con sebo, quién sabe de qué procedencia, una manteca de vaca, igual ó al menos muy semejante á la natural; pero podrá usarse sin peligro para la salud? Indudablemente que sí, puesto que se consume en grandes cantidades en las Antillas, sin que se hayan observado desarre-

glos ningunos en la salud de los numerosos consumidores ; además, el Dr. nos dice : “ todos los químicos distinguidos (los que se han ocupado de este producto), nos permiten asegurar lo inofensivo de su uso.”

El fraude que cometen los especuladores consiste, según el autor, en dar á la venta un artículo como natural y de superior calidad, siendo como es, artificial y de calidad inferior. “ Nos declaramos, dice, en contra de la circulación de un artículo, que aunque inofensivo para la salud, es motivo de estafas repugnantes, para las que la ley debiera tener señaladas penas muy severas.”

Una vez que se señala el fraude, nada más natural que dar á conocer los medios por los cuales se puede llegar á diferenciar lo natural de lo artificial ; la cosa no es tan fácil como pudiera creerse á primera vista, sinó dejemos hablar al Dr. Góngora : “ El resultado analítico hecho por varios químicos, y entre éstos por el mismo Megne-Mouries, arroja tal semejanza, que casi forman dos productos iguales : no es menos cierto también, que si se mezcla en cortas proporciones la artificial con la natural, es difícil conocer el fraude, aun para los que tengan el gusto y el olfato muy bien educados ; mas no obstante se distingue la primera de la segunda por carecer la artificial del olor de la natural, ser menos insípida, menos grasosa, más compacta, de color más subido ; calentándola en la sartén, tan luégo como se eleva la temperatura, el olor que despidе recuerda su procedencia ; al bajar la temperatura, se concreta rápidamente, aun en nuestras épocas de mayor calor, formando una envoltura lustrosa á los manjares y haciéndolosde agradables y repugnantes cuando fiambres.”

II.

Sífilis pulmonal—Resultado obtenido por el biyuduro de mercurio.

Es la observación de un individuo de 32 años, enfermo hacía muchos meses : “ Pálido, abatido y demacrado en exceso, imposibilitado para dedicarse á sus ocupaciones ordinarias, con extraordinario edema en las extremidades inferiores, presentando anquilosadas incompletamente las articulaciones humero-cubitales, con insomnio, anorexia ; ora con deposiciones diarreicas, ora con estreñimiento, sed ligera y continuo movimiento febril ; tos pertinaz y seca en un principio, con espectoración moco-purulenta más tarde ; disnea hasta hasta llegar algunas veces á la ortopnea ; sensación de un peso que

gravitase sobre el tórax en su región antero superior, dolores pun-
gitivos ; las inspiraciones profundas y sin erupción alguna en la su-
perficie del cuerpo..... una macices perfectamente limitada, con
aumento en la altura del tono hacia las regiones sub-mamarias
sub-axilares externas inferior y escapulares inferiores.”

Convencido el Doctor Góngora de la naturaleza sífilítica de las
lesiones que presentaba este enfermo, le propinó la siguiente medi-
cación :

“ Agua destilada.....	240 gramos.
Hidriodato de potasa.....	3 „
Yoduro de mercurio.....	0,05 centigramos
Jarabe diacodion.....	30 gramos.”

Una cucharada cada 3 horas. Con el uso de este remedio desapa-
recieron “los trastornos torácicos, las articulaciones lesionadas han
tornado á su estado normal, la nutrición es excelente y el enfermo
ha vuelto á sus quehaceres.”

III.

Unión congénita de las ninfas y carencia de la membrana hímen.

Se trata de una mujer de 15 años, soltera, que padecía un dolor
en el bajo vientre que fue exacerbándose poco á poco é irradiándose
á las ingles, muslos y lomos ; síntomas de clorosis ; vientre adolorido ;
meteorismo ; tumor ovoideo que sobresalía algunas taveses de dedo
por encima de la arcada pubiana.

El flujo catamenial, aunque anunciado por diversos síntomas,
jamás había existido.

Después de algunas perplejidades resolvió el Doctor Góngora, con
el fin de ilustrar el diagnóstico, hacer un examen de los órganos géni-
to-urinaris y encontró “ que entre los grandes labios aparecía un tu-
mor, que naciendo de una manera gradual por debajo del orificio de la
uretra, se elevaba formando una superficie convexa, en cuya parte
media existía un rafe.

“ Las ninfas daban imperceptibles señales de existencia, hacia el
tercio superior, pero en los dos tercios restantes, desaparecían para
formar las paredes del tumor.”

Asociado con otros Doctores, resolvió operarla ; le hacen una
incisión ; después de practicada “ vieron una película delgada, de
color violáceo uniforme, que impidió la salida del líquido, hasta ser

puncionada, sin resistencia alguna, dando entonces salida á un líquido del color de las heces de vino, inodoro, que muy luégo fue sustituido por un coágulo continuo, del grosor de una pluma de escribir.”

Se ponen después, las curas indicadas y todo desaparece ; se impide la cicatrización de las partes divididas y la enferma cura sin accidentes.

IV.

Juicio crítico en el punto de vista médico-artístico sobre la moda de los exagerados tacones que usa el bello sexo.

El autor, aunque convencido de que es casi imposible luchar contra las extravagancias de las modas, se atreve á criticar los *exagerados tacones*.

Después de decirnos cuál es el objeto del calzado y cuáles deben ser las condiciones de esta parte del vestido, advierte que su trabajo tiene por objeto prevenir y no *curar* las dolencias que les sobrevendrán á las damas que se obstinan en seguir usando los tales descomunales tacones. Las dolencias que les sobrevendrían, serían : “ comprimida la uña del dedo gordo, pierde de su convexidad cuando es muy flexible, ó por el contrario, cuando resistente, sus bordes laterales se introducen en las carnes y produce la *uña encarnada*... En los juanetes y en la planta del pie, esas mismas durezas pero más extensas y dolorosas, que dificultan la marcha... Un dolor agudo, constante y persistente, aun después de un cuarto de hora de quitado el calzado en el trayecto de una línea, que partiendo del lugar comprimido va é morir en el segundo espacio interdigital del primero y segundo dedo..... La matriz se coloca en anteversión, se presentan lumbagos, dolores en el bajo vientre y hay tenesmo vesical y rectal, se producen trastornos en los primeros meses de la gestación y aun complica los fenómenos propios del período menstrual.....

“Después de lo expuesto ¿ hemos de detenernos en enumerar la nociva influencia que ejerce sobre gravísimas afecciones pulmonares, cuando es un hecho que saliendo del terreno de la ciencia ha llegado á ser del dominio del público ?”

Cuando termina el estudio médico, sigue el Dr. Góngora condenando el uso de los exagerados tacones, en el punto de vista del arte y de la belleza ; y termina con algunos consejos que pasamos á transcribir : “ Mas ya que hemos enumerado las dolencias, indiquemos la *manera* de prevenirlas ; para prevenir lo cual debe desecharse todo

calzado que no haya sido hecho expreso, en hormas propias, una para cada pie, siendo porcionalmente ajustado, con uno y medio ó dos centímetros de exceso de largo, de material flexible é impermeable, cuyos tacones tengan poca elevación, sean perpendiculares á los talones y con una anchura igual á éstos, siendo muy conveniente usar alternativamente varios pares á fin de que puedan aceitarse durante los días que no se usen”..... Si se presentan los accidentes dolorosos se comprimirá circularmente la parte por encima de los maléolos, friccionándola con un líquido ligeramente resolutivo ; emplear corrientes eléctricas y proceder gradualmente á la disminución de los tacones, hasta dejarlos á una racional altura.”

DR. PROTO GÓMEZ.

SOCIEDADES CIENTÍFICAS.

ACTA DE LA SESIÓN DEL 6 DE MAYO DE 1889.

(Presidencia del Dr. Castañeda).

Estando presente el Sr. Dr. Oscar A. Noguera que en la sesión anterior había sido admitido como miembro de número, el Sr. Presidente le tomó la promesa reglamentaria, después de haberle leído las obligaciones que contrae según los estatutos de la Sociedad.

El Sr. Presidente dió cuenta de que el señor Rector de las Escuelas de Medicina y Ciencias Naturales proponía que la Sociedad se reuniera en otro local situado en el mismo edificio. Se comisionó á los Dres. Barreto y Coronado para hacer un inventario del Museo de Anatomía patológica para su traslación al nuevo local.

Se dió lectura á un proyecto del Dr. Aparicio sobre concursos anatómicos.

El Dr. Manrique manifestó que en el Reglamento de la Sociedad existía una disposición sobre la materia, y en tal virtud propuso : “Suspéndase la discusión del proyecto del Dr. Aparicio por estar consignado éste en el Reglamento.”

Puesta en discusión, el *Dr. Michelsen* dijo que en el proyecto del Dr. Aparicio había artículos que tenían por objeto estimular á los médicos y á los estudiantes para que presentaran sus trabajos á la Sociedad.

El Dr. Manrique manifestó que muchos de estos medios de estí.

mulo estaban consignados en el Reglamento y adicionó su proposición así: "Excítese á la Comisión de la mesa para que abra el concurso anatomo-patológico del presente año, y vótase la suma de \$ 80 para las gastos que ocasionen dichos concursos." Así adicionada la proposición anterior, fue aprobada

El Sr. Presidente presentó á nombre del Dr. Juan de Dios Carrasquilla un trabajo titulado; "Disertación sobre la etiología y el contagio de la lepra," y propuso se publicara este importante trabajo en la *Revista Médica*.

El Dr. Manríque manifestó que, no saliendo la *Revista* sino cada mes, habría que esperar largo tiempo para que la publicación se hiciera, y en consecuencia modificó la proposición del Dr. Castañeda así: "Publíquese todo el trabajo del Dr. Carrasquilla en un número extraordinario de la *Revista Médica*." Fue aprobada la proposición modificada.

El Dr. Castañeda aclaró sus ideas sobre herencia y contagio en los términos siguientes: "El trabajo del Sr. Dr. Carrasquilla que he tenido el gusto de presentar á la Sociedad es, mi opinión, de suma importancia, pues trata cuestiones de actualidad científica que revelan grande erudición en el autor y una posesión completa de las teorías microbianas."

"Debo, sin embargo, hacer una explicación respecto del modo como el Dr. Carrasquilla ha comprendido uno de mis argumentos. Cuando dije en la sesión del 20 de Septiembre próximo pasado: 'La herencia no es más que un modo ó una forma del contagio,' no quise definir el fenómeno mismo de la herencia, sino afirmar simplemente que en lo que llamaban herencia de la lepra no había más que lo que hay cuando una enfermedad se comunica de cualquier modo de un individuo á otro. Si mi ánimo hubiera sido decir que la lepra pasa del padre al hijo como pasa el talento, la forma corporal &c., no habría afirmado, como afirmé, que lo que llamaban herencia era simplemente un modo del contagio."

"Confieso que yo habría hablado con más claridad si hubiera dicho: lo que llaman herencia en la lepra, no es un fenómeno igual á aquel en virtud del cual las maneras de ser corporales, el talento ó el mal carácter, pasan de los ascendientes á los descendientes, es simplemente un contagio.

"En cuanto á la cuestión filológica de la palabra *herencia* que fue la que empleé en la discusión, diré: hay en castellano dos sus-

tantivos afines de *heredar*: *herencia* y *heredad*. Ninguno de ellos en sentido propio significa pasar una enfermedad del ascendiente al descendiente. Para expresar esta idea es, pues, preciso tomar uno de esos sustantivos en sentido metafórico; y para esto debemos preferir el primero que significa: sucesión en los bienes y acciones; bienes y derechos que se heredan, esto es, las cosas que se heredan. La palabra *heredad* que significa: *porción de terreno cultivado, hacienda de campo, bienes raíces ó posesiones*, no sugiere la idea de trasmisión al hijo de lo que tiene el padre.

“Sobre las acepciones de estas palabras pueden consultarse todas las 12 ediciones del Diccionario de la Academia española.”

El Sr. Dr. Barreto presentó su informe sobre la observación y piezas anatómo-patológicas enviadas por el Sr. Octavio Gómez, el cual termina por la siguiente proposición que fue aprobada: “Dénse las gracias al Sr. Dr. Octavio Gómez por la importante observación que ha tenido la fineza de comunicarnos y excítese para que continúe en esta tarea, que siempre será fructuosa para la ciencia y para la Sociedad.”

Siendo avanzada la hora, se levantó la sesión.

El Secretario,

DR. J. DAVID HERRERA.

HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS.

EXTRACTO DE LA ESTADÍSTICA DEL MES DE MARZO DE 1889.

Enfermedades dominantes.

Disenteria, 83 — Tifo, 52 — Fiebre tifoidea, 50 — Sífilis, 38 —
 Ulceras, 28 — Alcoholismo, 26 — Tuberculosis, 25 — Enteritis, 24.
 — Reumatismo, 22 — Eczema, 15 — Fracturas, 12 — Heridas, 12.
 — Miseria fisiológica, 12 — Tifo exantemático, 12 — Erisipela, 10.
 Nefritis, 10. — Neumonía, 10.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL.

ENTRADAS, 316 hombres y 393 mujeres.

CURADOS, 119 hombres y 147 mujeres.

MUERTOS, 32 hombres y 41 mujeres.

EXISTENCIA, 115 hombres y 172 mujeres.

PROPORCIÓN DE LA MORTALIDAD, 10. 297 ‰

FACULTAD DE MEDICINA DE BOGOTA.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE LA LEPROA Y EL MAL DE SAN ANTÓN—TESIS PARA EL DOCTORADO POR EL DR. ZENÓN SOLANO R.—1889.

(Continuación).

Un síntoma extremadamente característico, pero que no se observa sino en un pequeño número de casos, es el pénfigo leproso. Las eflorescencias tienen de ordinario las dimensiones, desde una pieza de un franco hasta la de cinco francos de plata; sobrevienen algunas veces, desde temprano en gran número; en otros casos sólo se observan vesículas aisladas durante mucho tiempo. Ellas son debidas casi sin excepción á alteraciones de la inervación y dejan frecuentemente cicatrices induradas, especialmente en los negros. Estas callosidades pueden, por su sitio, en puntos característicos, tales como el antebrazo ó las primeras falanges, ayudar para el diagnóstico.


El síntoma clínico más importante de la *lepra de los nervios* es la ulceración frecuentemente considerable y que produce tales deformaciones, que ella puede constituir un tipo especial: *la lepra mutilante*. La ulceración tiene su sitio más frecuente en la parte periférica de los miembros, lo que es un indicio del origen traumático habitual.

Aparte de las ampollas de pénfigo que no producen en general sino ulceraciones superficiales, dos especies de ulceraciones pueden determinar mutilaciones.

El primero de estos procesos no difiere de los panadizos ordinarios, sino en que, en ausencia más ó menos completa de dolor, se le abandona muy frecuentemente á él mismo y conduce por consiguiente á la periostitis y á la inflamación de los tendones con necrosis, ó á la supuración de las articulaciones con sus consecuencias. A pesar de la intensidad de la lesión local, es rara la infección general, lo que el Dr. Lutz atribuye no al tratamiento, sino á la naturaleza de la infección local.

Se encuentran muy frecuentemente los rastros de estos panadizos sobre muchos dedos ó artejos. Estas lesiones y la ausencia de la sensibilidad de las partes enfermas de la piel confirman el diagnóstico, aun sin ningún otro síntoma aparente.

El segundo proceso que conduce á la mutilación se presenta bajo el aspecto del mal perforante. Se trata habitualmente de úlceras

redondeadas que sobrevienen por desgaste progresivo y que atacan casi igualmente las partes blandas y las más resistentes; estas úlceras son huecas, en forma de lentes, cóncavas en la base, siempre con pérdida notable de la sensibilidad. Aparecen en la palma de la mano y en las plantas de los pies; también atacan los dedos y los artejos cuya caída determinan, á veces, limitándose allí la mutilación. En las condiciones ordinarias estas úlceras no cicatrizan sino excepcionalmente. Otro género de mutilación se produce sin ulceración, generalmente en las formas mixtas. Son anquilosis con  *retracción ó reabsorción de ciertas partes* (huesos, tendones, fascias) precedidas á veces de infarto y de tumefacción. La atrofia de los músculos es frecuentemente considerable. De esto pueden resultar deformidades muy marcadas y alteraciones funcionales graves sin que la vida del enfermo se halle amenazada."

En cuanto á la sintomatología que el Dr. Solano atribuye al Mal de San Antonio, carece de todo valor científico, pues ella está fundada en las tres observaciones que acompañan á la tesis, de las cuales la primera había sido considerada por el Profesor de Clínica del Hospital como un reumatismo crónico deformante; la segunda es un caso típico de lepra nerviosa, y la tercera, que vamos á analizar, tiene los caracteres de una sífilis ósea deformante.

"*Observación III.* Francisco Bonilla.—Antecedentes. Hijo de padres sanos, había gozado hasta hace seis años de salud regular. Por aquel tiempo fue atacado de dolores agudos, que localizados al principio en las pequeñas articulaciones de las manos fueron invadiendo las de las rodillas y codos, para desaparecer de los quince á los veinte días y volver á intervalos de tiempo más ó menos largos, sin que estos dolores determinaran *en los lugares de localización ni fiebre general*, ni hinchazón de las articulaciones, ni otro fenómeno general ó local."

No pasaremos adelante sin hacer algunos comentarios á lo que dejamos transcrito. Salud *regular*, puede interpretarse por salud no perfecta, y en tal caso *ella nunca fue buena desde el nacimiento* del sujeto de la observación. Este hecho es de importancia suma para el diagnóstico que sostenemos.

En cuanto á los dolores veamos cómo se presentan en algunos casos de sífilis: "Estos dolores, dice el Doctor Alfredo Fournier, atacan por accesos, sobrevienen sin causa, duran algún tiempo y después se disipan *sin razón apreciable*, para reaparecer á intervalos

absolutamente irregulares. Varían en intensidad, ya apagados y soporables, ya vivos y agudos. Frecuentemente invaden por la noche ó sufren en ella una exacerbación marcada.

“ En la articulación no hay nada anormal : nada de tumefacción, deformación, rubicundez tegumentaria ni derrame sinovial ; hay integridad de los movimientos ; y muy habitualmente nada de sensibilidad indebida á la presión. Falta igualmente la fiebre y toda perturbación general.”

“ Después de varios accesos de la misma naturaleza (dolores agudos) notó que las extremidades articulares, *especialmente las falanges de los dedos*, habían *aumentado* de volumen, lo que, á poco tiempo, impedía en mucho el juego de los dedos, los que se habían puesto como entumecidos.”


Aquí empieza en mi opinión el desarrollo de una dactilitis gomosa, que más adelante la veremos manifestarse con todos sus caracteres, así como en los dedos de los pies.

“ Hace cuatro años vino al Hospital á curarse de una afección del pie izquierdo, *cuya naturaleza no podemos determinar*, porque el paciente, en su relación, no suministra los datos necesarios, pero que debió ser grave, puesto que uno de los médicos decidió la amputación, la que practicó por el método de colgajo posterior, al nivel de la unión de la base de los maleolos con la tibia y el peroné, respectivamente.”

Para un observador que busque con atención las bases sobre que el autor debe levantar la entidad mórbida que nos anuncia, no encontrará nada satisfactorio en lo que dejo copiado. Únicamente la persuasión de que el autor ignora la naturaleza del mal que padece el enfermo que estudia.

“ Curado de la operación salió del Hospital y siguió en sus ocupaciones hasta donde se lo permitía el mal estado general de su salud.

“ Ha vivido siempre en pésimas condiciones : habitaciones húmedas y desaseadas, alimentación insuficiente y miseria en todas sus formas.

“ Sufrió una blenorrea hace mucho tiempo ;  y aun cuando niega obstinadamente antecedentes sífilíticos, la pléyade ganglionar *característica* de esta enfermedad y dos pequeñas cicatrices en el pene que el enfermo atribuye á BARRITOS, hacen sospechar *su* existencia con muy buenos testimonios.”

Esto no necesita comentario alguno, y el ilustrado lector sabrá

discernir, si la observación en cuestión es de un sifilítico ó de un sanantón.

“*Estado actual.* El paciente es de pequeña estatura, constitución débil y temperamento linfático. Su tinte amarillo, su emaciación extrema y todo su aspecto, revelan la miseria y la desgracia.”

Para mí tengo, que todo eso revela una caquexia sifilítica, porque la miseria y la desgracia no son enfermedades ni síntomas de enfermedad.

“No ocupa posición determinada en el lecho, pero prefiere el decúbito ; y *es de notarse* que en nuestras repetidas y cotidianas visitas siempre lo encontramos perfectamente envuelto en sus cobertores, inclusive la cabeza.”

No nos explicamos por qué haya de notarse que estaba perfectamente envuelto inclusive la cabeza, pues no creemos que esto pueda enseñarnos nada respecto del mal de San Antón.

“Tanto los miembros superiores como los inferiores presentan deformaciones importantes que procuraremos describir lo mejor que nos sea posible. En el miembro superior izquierdo, hacia el tercio inferior, en la parte interna se encuentran *dos tubérculos* subcutáneos del tamaño de una *pequeña nuez*, blandos y movibles. En la cara posterior del cúbito y siguiendo la dirección del músculo cubital posterior existen cinco tubérculos que presentan caracteres análogos a los anteriores, en cuanto á consistencia y sitio ; pero de dimensiones diversas..... Aunque la articulación del codo permite algunos movimientos, el antebrazo no puede extenderse completamente porque la atrofia considerable por una parte, y la retracción de los tendones y músculos del brazo, por otra, especialmente la del biceps, se lo impiden formalmente. La *opitróclea* es *más saliente* que de ordinario ; y debe tenerse presente que esta proeminencia no es la consecuencia de la atrofia muscular simplemente ; es algo *especial* lo que se nota en ella, así como en todos los demás *apófisis* y *protuberancias óseas* de los huesos largos de los miembros.

“La mano está muy deformada : la primera articulación carpometacarpiana presenta una movilidad anormal, una especie de subluxación espontánea ó patológica, la que le permite movimientos considerables en todos sentidos sin producir dolor alguno ; la segunda falange del pulgar se encuentra en la semiflexión y al nivel de su articulación ; en la primera existe un grueso tumor, *probablemente óseo*, duro y cubierto de una costra adherente de una coloración gris, situado en

la región dorsal y proveniente quizá de un depósito de pus *concreto bajo la piel*; los otros cuatro dedos dirigidos en masa hacia el borde cubital de la mano, en la semiflexión, están *también alterados*: el índice notablemente desviado en sentido opuesto de los otros tres por su extremidad ungueal, no alcanza la última articulación del medio contra el que está aplicado su primera falange formando así un ángulo hacia afuera; la primera falange de este dedo es más corta que la segunda, está como gastada; la tercera no existe; las extremidades de la segunda están notablemente *aumentadas de volumen y blandas* á la presión. No hay huella que indique la eliminación de la falange que falta. Las articulaciones están anquilozadas y, al soldarse, han tomado una disposición muy curiosa: la primera inclinada hacia el anular contra el que está como pegada, la segunda plegada sobre la primera y hacia la palma de la mano, y la tercera formando un ángulo recto con la segunda, se desvía hacia el borde cubital de la mano. La primera falange tiene *extremidades muy voluminosas y anquilozadas* en las articulaciones que forma. El dedo meñique presenta las mismas anomalías que el anular; pero además, en su cara palmar y al nivel de su segunda articulación, existe un tumor de consistencia blanda, voluminoso; tanto éste como el anular se dirigen hacia adentro pero de una manera más regular que el índice."

El autor describe luégo lesiones más ó menos análogas en el miembro superior derecho.

"El miembro inferior izquierdo tiene la articulación de la rodilla semi-anquilozada de tal manera que la pierna en sus movimientos más amplios de extensión, apenas logra separarse del muslo unos 20 centímetros. Los músculos semi-tendinosos y semi-membranosos y bíceps están retraídos y sería difícil decidir si la imposibilidad de extensión depende de la pseudo-anquilosis ó de la retracción muscular, así como tampoco cuál de estas dos lesiones empezó primero. TANTO LOS CÓNDILOS DEL FÉMUR COMO LAS EXTREMIDADES ARTICULARES DE LA TIBIA Y PERONE ESTÁN NOTABLEMENTE VOLUMINOSOS. En la parte interna de la pierna se encuentran varias cicatrices con *cortos adherentes*, algunos de los cuales transparentes y poco duros, parecen á la simple vista (y al microscopio?) azúcar de cebada en pedazos (caramelos), provenientes, seguramente, de destrucciones *internas*. En el lado externo ó peroneal, existen algunos *tubérculos*, semejantes por sus caracteres á los que existen en los miembros superiores, y, hacia la parte inferior del mismo lado, una cicatriz que lleva en su

fondo una costra de la misma apariencia que las observadas en la parte superior. Termina este miembro con el monón que dejó la amputación (*el cirujano*) que hicimos ya notar."

En el otro miembro correspondiente describe el autor lesiones semejantes, pero como en éste sí hay pie, los artejos están deformados, algunos, y carecen de uñas.

El autor describe luego el estado de los aparatos circulatorio, digestivo y anexos, el sistema nervioso; habla del tratamiento; de la terminación que fue la muerte, cosa rarísima á la verdad, pues en otra parte de su trabajo afirma el autor que nadie muere del mal de San Antón. (Páginas 36 y 37). Se practicó la autopsia, la cual reveló lesiones gomosas y necrosis de los huesos que vienen en confirmación de nuestra opinión.

Como dijimos arriba, la observación, al principio, demuestra las lesiones de la dactilitis sífilítica cuya descripción damos en seguida por dos razones: 1.^a Porque esta forma de la sífilis no es bien conocida ni estudiada entre nosotros, y 2.^a para hacer el paralelo de los síntomas y demostrar su concordancia con los de la observación.

(Continuará).

MEMORIA

SOBRE LAS MAREAS ATMOSFÉRICAS Ó FLUCTUACIONES DE LA PRESIÓN, PRESENTADA Á LA SOCIEDAD DE MEDICINA Y CIENCIAS NATURALES DE BOGOTÁ, POR JUAN DE DIOS CARRASQUILLA L. *

(Continuación).

Desde el momento en que el sol pasa por el meridiano del lugar que he supuesto, la distancia del sol respecto de ese lugar va creciendo lenta pero regular y sensiblemente; en consecuencia, la atracción va disminuyendo de igual manera, lo que se traduce por alza en el barómetro. En efecto, el barómetro empieza á subir desde las tres de la tarde de una manera lenta y gradual como es la disminución de la atracción.

Mientras el punto de la tierra va del mediodía á las seis de la tarde, se va alejando del sol y la presión va aumentando; de modo que á las seis de la tarde el barómetro está siempre más alto que

* Véase el número 138 de la *Revista Médica*.

á las tres. El punto sigue el movimiento de la tierra y entra en la noche, descendiendo del horizonte, de las seis de la tarde para adelante ; entonces la atracción empieza á ser mayor y va creciendo hasta la media noche. Qué sucederá en el barómetro ? Que cuando el sol se halle en el horizonte del lugar, que es cuando ejerce menor atracción, el barómetro la hará sentir con tres horas de retardo, es decir, á las nueve de la noche. La observación así lo confirma : el barómetro tiene su *maximum* á las nueve de la noche, y empieza desde esa hora á bajar, porque la atracción empieza á crecer desde que el sol baja del horizonte. Cuando el punto ha llegado á la media noche, sigue con el movimiento de la tierra hacia el horizonte, hasta el levante del sol ; cuando éste ha llegado al horizonte, á las seis de la mañana, el barómetro ha tenido que marcar el paso del sol por el meridiano inferior con las tres horas de retardo, es decir, que ha debido bajar á las tres de la mañana. Así lo hace, en efecto, según lo acredita la observación. Sigue el lugar moviéndose con la tierra desde el levante del sol hasta el mediodía ; la atracción desde ese momento va en aumento ; luego el barómetro tendrá que marcar con tres horas de retardo, la mayor distancia del sol, que tuvo su *maximum* cuando estuvo en el horizonte ; la mayor altura del barómetro se hará sentir á las nueve de la mañana, que es lo que se observa. El *maximum* de la altura barométrica se verifica precisamente á esta hora, y después empieza el mercurio á bajar hasta las tres de la tarde, que es la hora que corresponde al paso del sol por el meridiano, con las tres horas de atraso.

Así pasarían las cosas si la tierra se moviera en el plano del ecuador ; pero no es así, porque la eclíptica tiene 23 y medio grados de inclinación, y el punto que hemos considerado moviéndose uniformemente al rededor del sol, no ofrecerá esta circunstancia más que una vez el día del paso del sol por el meridiano, cuando va del equinoccio hacia el solsticio y otra cuando vuelve del solsticio hacia el equinoccio. El resultado de la declinación del sol es que la influencia de la atracción se hace sentir con mayor fuerza mientras menor sea la declinación, si el lugar está situado en el ecuador, y en relación con su latitud en las demás situaciones. Así como la duración del día y de la noche van variando con la posición del sol, de la misma manera la hora de la manifestación de

la influencia solar se va haciendo sentir en el barómetro, y de ahí proviene la diferencia que se nota en la hora de los *maxima* y *minima*. En el caso supuesto antes, todos los días debería llegar el barómetro á una hora fija á su mayor y á su menor altura, porque la revolución de la tierra se cumpliría para cada lugar en idénticas condiciones ; pero, dada la oblicuidad de la eclíptica, el sol se va alejando hacia el solsticio de Cáncer, en el hemisferio boreal, desde el equinoccio de primavera, y llegado que ha al solsticio, vuelve hacia el ecuador, para pasar al otro hemisferio ; de modo que en cada hemisferio las variaciones horarias del barómetro seguirán las posiciones del sol, del mismo modo que las siguen los fenómenos caloríficos ó las estaciones. Observando atentamente el barómetro se ve que, partiendo del paso del sol por el meridiano de un lugar, situado como Bogotá á poca distancia del ecuador, en el hemisferio boreal, la mayor atracción no corresponde en los días sucesivos á la hora del medio día, y la mínima barométrica correspondiente tampoco se hará sentir á las tres de la tarde. Los días más largos que las noches irán creciendo hasta la época del solsticio de Cáncer, y entre éste y el equinoccio de Libra, la tierra ocupará relativamente al sol, una serie de posiciones idénticas, pero en orden inverso (Guillemin).

Esta circunstancia explica la variación en la hora de manifestarse los *maxima* y *minima*, pues de otra manera se manifestarían todo el año á una misma hora. Así es que la observación de Mutis, de que el barómetro llega al *maximum* de la mañana desde las ocho, es muy exacta ; pero él no le señaló la época en que esto sucede, ni le asignó la causa ; sólo dijo que esto sucedía en los días más despejados ó más cálidos, que casi viene á ser lo mismo, porque esos días son los más largos. Esto fue lo que Mutis dijo al barón de Humboldt ; pero como desgraciadamente el gran registro de observaciones que Mutis llevó por más de cuarenta años, no se conservó, ignoramos lo que contenía. Solo sabemos que Mutis aseguró, fundándose en sus observaciones, que la luna ejercía influencia sobre el barómetro ; que subía más en las cuadraturas que en las zizigias, lo que está perfectamente de acuerdo con los cálculos de Laplace sobre la acción de la luna en las mareas oceánicas, y con la teoría de la gravitación como causa de las atmosféricas. Luego las observaciones de Mutis eran muy exactas y de la mayor importancia, porque, si se hubiesen conservado, acaso desde entonces

habría quedado demostrada la influencia planetaria en el fenómeno de las fluctuaciones de la presión. Las dos únicas observaciones de Mutis que nos han quedado son sumamente valiosas: la una se refiere á la mayor altura del barómetro en las cuadraturas, lo que prueba la teoría de la gravitación, porque es en esas épocas cuando la luna ejerce menor atracción, según la teoría, y por consiguiente á menor atracción debe corresponder mayor altura del barómetro; en las zizigias, según Laplace, la atracción aumenta en razón del cubo de la distancia, y por consiguiente la atmósfera se aligera hacia esas épocas y el barómetro manifiesta menor presión. La otra observación de Mutis se refiere á la manifestación del *maximum* de la mañana desde las ocho, circunstancia que no había sido notada antes y que es muy importante, porque confirma las leyes de la diversidad de las horas trópicas, que sólo se pueden explicar por la teoría de la atracción. Los señores Boussingault y Rivero confirmaron esta circunstancia cuando estuvieron en Bogotá haciendo sus observaciones, como puede verse en la relación del primero, consignada antes. Respecto de la influencia de la luna, no pudieron hallar ninguna relación, porque pretendieron que la manifestación fuera instantánea, sin pensar que en el mar no sucede así. De todos modos debe lamentarse la pérdida de los registros de Mutis, de los cuales se hubieran tal vez sacado otras muchas indicaciones importantes; también debe lamentarse el que Caldas no hubiera podido darlos á conocer como lo anuncia en uno de sus escritos, citado antes.

La amplitud de las oscilaciones de las horas trópicas puede fijarse para Bogotá en tres horas. El *máximum* de la mañana se observa desde las ocho hasta las once, es decir, que unas veces, según la declinación, el barómetro ha llegado á su mayor altura á las ocho, otras á las nueve ó á las diez y aún á las once; pero sin pasar de este último límite en el atraso ni del primero en el adelanto, ó con otras palabras, el barómetro no llega antes de las ocho á su mayor altura ningún día, ni se sostiene alto después de las once, aunque haya tardado más en llegar al *maximum*. Estos límites son precisos: en todas las observaciones que he hecho, no he visto nunca el barómetro en su mayor altura antes de las ocho, como tampoco lo he visto conservarla después de las once. Cuando llega á su mayor altura á las ocho, baja desde las diez; cuando la mayor

altura se hace á las nueve, baja á las once ; de modo que el tiempo de la mayor altura no dura sino dos horas, pero la desviación de esas dos horas varía en el espacio de tres. Debe indudablemente existir un *momentum* de *maximum* entre las dos horas que hay para que se cumpla ; pero los sentidos probablemente no lo pueden apreciar por lo diminuto de la escala ordinaria del barómetro, que, aunque aprecia vigésimos de milímetro, no es suficiente para darnos el momento preciso del *máximum* ; tenemos necesidad de deducirlo del término medio ó de la semisuma de los dos tiempos. Pero, como las amplitudes se extienden hasta tres horas es necesario, para fijar el término medio general de la hora del *máximum*, tomar la simisuma de las tres horas ; Para el *máximum* de la mañana tendremos : $8+11 : 2 = 9, 5$, es decir, que las 9 y media de la mañana es la hora, en término medio, de la mayor altura del barómetro. Lo mismo se puede hacer con las otras horas trópicas : el *mínimum* de la tarde se observa desde las tres hasta las seis, según la posición del sol ; de modo que la hora del *mínimum*, en el término medio, resulta ser las cuatro y media de la tarde. Sucede con este *mínimum* lo mismo que con el *máximum* de la mañana, que la amplitud del *máximum* de la curva cóncava ó el *momentum* del *mínimum*, oscila sólo entre dos horas, pero estas dos horas se corren, si puede así decirse, en el espacio de tres. Quiero decir, que si el *momentum* del *mínimum* se hace á las tres y media, por ejemplo, el barómetro no conserva su altura sino dos horas después, á lo más ; á las seis ya ha bajado. Aplicando los mismos raciocinios y observaciones al otro *máximum* y al otro *mínimum*, se tendrá el término medio de ellos así : el *mínimum* de la noche se verifica desde las nueve hasta las doce ; nunca he visto el barómetro en su mayor altura desde las ocho, como sucede en la mañana, sino desde las nueve ; hay pues en este *máximum* una hora de atraso respecto del primero ; pero la amplitud de la oscilación no sufre alteración. El *máximum* de la noche se puede, pues, fijar á las diez y media, una hora después del de la mañana. El *mínimum* de la mañana no lo he estudiado suficientemente.

En resumen, las variaciones horarias del barómetro siguen rigurosamente las posiciones del sol y dependen de la atracción de este astro : á mayor atracción menor altura del barómetro ; pero la atracción partiendo del paso del sol por el meridiano va disminuyendo á medida que se acerca al horizonte ; vuelve á aumentar al

acercarse al paso por el meridiano inferior, donde tiene su *máximum*; vuelve á disminuirse en el mismo grado en que anmentó en la otra mitad de la revolución, y las variaciones del barómetro experimentan esas mismas oscilaciones ; luego son efecto de la gravitación. Partiendo del mediodía de un lugar situado en la zona tórrida, se ve que el barómetro baja, y sigue bajando hasta la hora del *mínimum* absoluto, que es variable entre ciertos límites fijos : estos límites son en Bogotá las tres y las seis de la tarde, cuyo término medio general es la semisuma de estas tres horas, esto es, las cuatro y media. Cuando la altura del barómetro se conserva hasta las seis, se ve que empieza desde esa hora á subir ; cuando nó, sube antes ; pero siempre sube, después de haber llegado al *mínimum*, sea después de las cuatro, sea después de las seis. Nunca baja el barómetro de las seis de la tarde para adelante, como no sube de las doce del día en adelante. Desde la hora del *mínimum*, entre tres y seis, se inicia el movimiento ascendente, el cual dura hasta llegar al *máximum*, que se cumple entre las nueve y las doce de la noche, y cuyo término medio general se puede fijar á las diez y media. Desde ese *momentum* el barómetro volve á bajar hasta llegar al segundo *minimum*, que se verifica entre las tres y las seis de la mañana, y cuyo término medio general debe ser á las cuatro y media, aunque no lo he estudiado bastante para poderlo fijar con precisión. El otro *máximum*, el de la mañana, empieza desde las ocho y llega hasta las once, dando el término medio general á las nueve y media. La curva representativa de las variaciones horarias del barómetro, tomando los términos medios generales que de la observación he deducido, puede representar la atracción solar sobre la atmósfera, según las leyes de Newton ; luego las variaciones horarias del barómetro dependen de la gravitación.

Las horas trópicas dependen de la inclinación de la eclíptica : si la tierra se moviera en el plano del ecuador no existiría ninguna diferencia en la hora de la manifestación de la marea, porque todas se tenían que hacer sentir en relación con la atracción ; si existen diferencias es porque la tierra no se mueve en el plano del ecuador sino en la eclíptica, inclinada $25^{\circ} 27'$, y por consiguiente la atracción va sufriendo disminución del equinoccio hacia el solsticio y aumento del solsticio al equinoccio, y las horas que señalan los relojes no son las que pueden servir para medir las declinaciones, ó

los momentos de mayor ó menor atracción. Con la declinación del sol la hora del *máximum* y del *mínimum* de las mareas, así como cada uno de los puntos intermediarios, se van modificando de día en día, luego la causa de las horas trópicas es la declinación del sol, lo que confirma que las mareas son el efecto de la atracción.

2º *Variaciones mensuales.* -Entiendo por variaciones mensuales aquellas que se cumplen dentro de cada mes en la altura absoluta de la columna mercurial, independientemente de las variaciones horarias, las que sin alterar en lo más mínimo la regularidad de las oscilaciones, hacen que se manifiesten más pronto ó más tarde, más fuertes ó más débiles. Esta clase de variaciones depende de la influencia de la luna, combinada con la posición del sol de que acabo de hablar. Así como en las mareas oceánicas el influjo de la luna se combina con el del sol, y se aumenta la marea ó se disminuye en relación con las posiciones respectivas de estos astros; asimismo en las mareas atmosféricas es sensible la acción de la luna sobre la altura de la columna mercurial y sobre el momento de la manifestación de las horas trópicas; pero no deben buscarse estas manifestaciones en el momento de las conjunciones, de las oposiciones y de las cuadraturas, sino con el atraso correspondiente á la distancia, como sucede en el mar y en las oscilaciones horarias que se han explicado ya. El barómetro no tiene todos los días á las mismas horas idénticas alturas; al contrario varía cada día. Si la luna no interviniera en el fenómeno de las mareas, la atracción solar se ejercería siempre en las mismas condiciones y el barómetro ofrecería, con corta diferencia, todos los días alturas iguales ó por lo menos muy aproximadas; pero la observación hace ver que hay cambios bruscos en la altura barométrica, inexplicables por los otros meteoros como los cambios de temperatura, los vientos, las lluvias, &ª que sólo refiriéndolos á la atracción lunar reciben completa explicación. Tomando los cuadros de observaciones y fijándose en las fluctuaciones de la altura día por día, se viene en conocimiento de que hay una causa que obra de cierto modo irregular, extraño, en estas variaciones. Ya Humboldt había notado esta circunstancia, sin poderla explicar (Véase la p. 8 de este escrito), contentándose con decir que hay dos movimientos que se acumulan y se combinan; la observación es precisa, lo que le faltó fue reconocer que esos dos movimientos los causan el sol y la luna con su atracción.

Por mucho tiempo no pude darme una explicación de esta clase de variaciones, porque dudaba de la influencia lunar, preocupado como estaba con los experimentos de M. Boussingault, de los cuales resultaba que, en caso de tener la luna alguna influencia, era muy pequeña, y difícil de comprobar. Fijándome en la aseveración de Mutis, de que en las cuadraturas se notaba mayor altura en la columna mercurial que en las zizigias, que fue lo que quiso determinar M. Boussingault, por recomendación de Humboldt, no pude hallar tampoco la exactitud de la regla, porque me fijaba más en el momento de las posiciones del astro que en las múltiples y complexas influencias que cada momento existen en la atmósfera, debidas á la masa, á la forma de la órbita, á la aceleración del movimiento, á las circunstancias meteorológicas, &^{ca}; todo esto lo vine á comprender cuando estudié el fenómeno de las mareas oceánicas en la *Exposición del Sistema del Mundo*, de Laplace. Entonces comprendí que existiendo causas complexas, como la acción del sol y la de la luna con respecto á la diversidad de posiciones que ocupa la tierra, era necesario tener en cuenta cada una de esas circunstancias para poder hallar la relación que existe entre las causas y los efectos, entre atracciones que producen efectos combinados y no simples ni independientes unos de otros, como al principio se imagina uno que deben ser. Muchas horas he pasado comparando los cuadros de observaciones con las fases de la luna sin poder hallar ninguna relación; unas veces encontraba que el plenilunio daba mayor altura al barómetro, y otras al contrario, y así de todas las fases. Quise hallar las diferencias en los otros meteoros: las lluvias me pareció que debían modificar el resultado de las influencias planetarias, sobre todo por la mayor cantidad de vapor de agua que resulta en la atmósfera después de una lluvia y durante las estaciones lluviosas; pero aunque es cierto que esta cansa obra en el barómetro, no llega á explicar las leyes de las variaciones. Sólo teniendo en cuenta las leyes de la gravitación tan bien establecidas por Laplace en el estudio de las mareas oceánicas, se halla un acuerdo perfecto entre la teoría y las observaciones, que confirma hasta la evidencia que las fluctuaciones al parecer inexplicables, extrañas, irregulares, obedecen á leyes precisas, fijas y de una regularidad admirable, y que estas leyes son las de la gravitación.

Estableciendo los cálculos para la atmósfera, como lo hizo La-

place para los mares, se puede verificar punto por punto el curso de las oscilaciones, en hora, en altura, en extensión, quedando el fenómeno tan comprobado como lo está en las mareas oceánicas.

3º *Variaciones anuales.*—Las variaciones anuales del barómetro dependen del movimiento de traslación de la tierra en su órbita al rededor del sol. Las distancias de la tierra al sol en el trascurso de un año varían, puesto que la forma de la eclíptica es la de una elipse de la cual ocupa el sol uno de los focos. “ Esta traslación se efectúa en el intervalo de un año ó cerca de 365 días y un cuarto, con una velocidad que está en su *maximum* en la época de la más corta distancia de los dos astros, es decir, en la época del perihelio, en el 1.º de Enero, y que va creciendo sin cesar hasta el afelio, en el 1º de Julio, para crecer un sentido inverso en la segunda mitad de la órbita. Cuatro posiciones principales, las de los dos equinoccios y de los dos solsticios, marcan los momentos en que el sol, visto desde la tierra, parece pasar por el plano del ecuador, ó bien desviarse lo más posible hacia arriba ó hacia abajo de este plano. El año trópico es, como se sabe, el intervalo de tiempo que transcurre entre dos pasajes consecutivos del sol por el mismo equinoccio, lo que equivale á decir, que el año trópico comprende todo el tiempo que emplea la tierra en recorrer su órbita, desde un equinoccio al equinoccio de la misma denominación. Sabido es que el año se divide en cuatro estaciones separadas unas de otras por los equinoccios y los solsticios; la primavera principia, para el hemisferio boreal, en el instante en que la tierra pasa por el punto equinoccial de Aries, es decir, en el momento en que el sol atraviesa el ecuador y pasa del hemisferio austral del cielo al hemisferio boreal. Este paso tiene lugar ordinariamente entre el 20 y el 22 de Marzo. El fin de la estación de la primavera y el principio de la estación del verano coinciden con la época del solsticio siguiente, que tiene lugar ordinariamente el 20 de Junio. Concluye el verano y principia el otoño en el momento en que tiene lugar el segundo equinoccio, es decir, cuando el sol atraviesa el ecuador para volver á pasar al hemisferio austral, hacia el 22 ó 23 de Septiembre. Por fin en la época del segundo solsticio, es decir, hacia el 21 de Diciembre, comienza la estación del invierno, que termina con el año astronómico en el equinoccio de la primavera. Los equinoccios y los solsticios dividen la órbita de la tierra en cuatro partes desiguales, lo que bas-

taría para que las estaciones no tuvieran la misma duración ; pero su desigualdad es todavía mayor á causa de que la tierra se mueve tanto más ligero en su órbita, cuanto más cerca se encuentra del sol, lo que sucede precisamente cuando recorre los dos arcos menores, los de otoño y los de invierno." (Guillemin).

Si la atmósfera es sensible á las influencias del sol y la luna, la variación de la distancia se hará sensible en el barómetro, teniendo en cuenta que la atracción se ejerce en razón inversa del cuadrado de las distancias : así será preciso que en el perihelio, en Enero, cuando el sol está más cerca de la tierra, la atracción sea mayor que en todo el año, y por consiguiente, levantará la atmósfera y se producirá una serie de presiones más bajas en el instrumento ; en el afelio, en Junio, la atracción debe disminuir considerablemente con la mayor distancia del sol, y la atmósfera, por la disminución de atracción, aumenta de peso y hace que el barómetro marque una serie de presiones más altas. Esto es precisamente lo que la observación confirma de una manera evidente : todos los autores han señalado esta circunstancia, y mis observaciones la confirman todos los días ; pero no deben buscarse, como se ha hecho respecto de las otras variaciones, en el momento del paso de los astros por ciertas posiciones, sino teniendo en cuenta las otras condiciones y circunstancias del fenómeno. Como las estaciones en que el sol está más cerca de la tierra, son el invierno y el otoño, será en ellas en las que el barómetro se hallará más bajo ; y en la primavera y el verano, se hallará más alto. Así lo manifiestan las observaciones, como puede verse en los cuadros de las que acompañan este trabajo, y en los de todos los autores citados.

Estas variaciones anuales se combinan con las mensuales y las horarias, sin destruirlas ni anular sus efectos : se ve que el barómetro, sin dejar de ofrecer sus variaciones horarias con toda regularidad, y las mensuales según las posiciones de la luna, se conserva más alto en unas estaciones y más bajo en otras, coincidiendo estas diferencias con la mayor ó menor distancia del sol. Pudiera decirse que esto depende de la acción calorífica del sol, como se dijo respecto de las variaciones horarias ; pero ahora es más fácil demostrar que estas variaciones no se deben á esa causa. El mayor caldeo producido por los rayos caloríficos, se hace desde el equinoccio de la primavera y se va aumentando en el verano, para de-

crecer en el otoño y sobre todo en el invierno. ¿Qué debería suceder en la presión si sus variaciones dependieran del grado de calor suministrado por el sol? Que la atmósfera calentada y enrarecida se haría menos pesada, y entonces el barómetro iría bajando desde el equinoccio de primavera hasta el solsticio de invierno: las épocas de mayor calor se sabe que son, el fin de la primavera, todo el verano y el principio del otoño; las más frías corresponden al invierno, fin del otoño y principio de la primavera. El barómetro debería seguir en sus fluctuaciones el curso de la temperatura, subiría gradualmente este desde Marzo hasta Noviembre y bajaría mucho en el invierno; pero queda dicho que las observaciones manifiestan todo lo contrario, que en otoño y en invierno es precisamente cuando el barómetro está notablemente más bajo, y que en las otras dos estaciones se conserva más alto; luego no es la temperatura la que rige las variaciones anuales de la presión.

IX.

Paso ahora á examinar algunas de las teorías y opiniones que han presentado acerca de las variaciones mensuales y anuales los autores que he podido consultar, para compararlas con la teoría de la gravitación que sostengo y deducir las consecuencias.

M. Marié Davy, en un artículo sobre Meteorognosia, dice: “La acción de las fases de la luna sobre las alturas del barómetro ha sido objeto de numerosos trabajos: todos han hecho ver que esta acción es muy débil, y que la diferencia entre el máximum y el mínimuu se eleva apenas á uno ó dos milímetros, Si se compara esta variación debida á la acción lunar con las variaciones debidas á los fenómenos meteorológicos, que llegan á 50 ó 60 milímetros, se halla que se muy débil, por lo cual los meteorólogos tienen generalmente cierta tendencia á negarle á la luna, toda influencia apreciable sobre el tiempo.”

Si la circunstancia de ser las variaciones del barómetro debidas á la influencia de la luna tan débiles que sólo alcanzan á uno ó dos milímetros, fuera razón para negarlas, se deberían comprender en la misma negación todas las que el barómetro experimenta en la zona tórrida, porque todas tienen esa misma amplitud. Háse visto ya, por las citas de Humboldt, de Boussingault y de otros muchos observadores, que el fenómeno de las variaciones horarias del barómetro es un hecho reconocido y perfectamente comprobado; así mismo

se ha visto que la amplitud de dichas oscilaciones pasa raras veces de dos milímetros; de modo que tendríamos que negarlas si hubiéramos de emplear para ello el raciocinio de M. Marié Davy. Es cierto que en las zonas templadas el barómetro experimenta cambios accidentales mucho más fuertes que en la zona torrida, y tal vez á ellos se refiere el autor, pero de que la amplitud de las oscilaciones del barómetro sea menor en los trópicos, no se sigue que la luna no tenga influencia en los cambios de la presión.

(Continuará).

NOTAS BIBLIOGRAFICAS.

Naturaleza y tratamiento de la difteria.—Según Mr. Mowt, la angina diftérica y el crup no serían sino manifestaciones de la *diátesis úrica*, bajo la forma de congestión faringo-laríngea, que constituirá un buen terreno para la germinación y pululación de la falsa membrana.

Entre las variadas manifestaciones de la *diátesis úrica*, que acompañan á la difteria y el crup se encuentran el hígado y los riñones congestionados y aumentados de volumen á veces en proporciones enormes. "La influencia de la herencia, dice Mowt, en la producción de la congestión hepática y el papel funesto de esta congestión nefasta en la difteria, es innegable para mí."

El mejor tratamiento sería: combatir la congestión hepática, por medio de cauterizaciones puntuadas hechas con ácido nítrico monohidratado, renovadas á menudo (*coup sur coup*.) cada hora ó cada dos horas "hasta que la sonoridad y la elasticidad del hígado sean completas. Si los síntomas tuvieren tendencia á agravarse, se renovarían las cauterizaciones; por este medio la ansiedad y la angustia que se ven en la fisonomía, desaparecen; á la cianosis sucede una buena coloración; la respiración se hace con más facilidad, entera; la tos es menos crupal, casi natural; la tumefacción del cuello producida por los ganglios submaxilares infartados, desaparece."

Al interior: sulfato de quinina en dosis proporcionadas á la gravedad de la enfermedad y á las congestiones hepática y renal; y la estronina para sostener las fuerzas.

Se desecharán: las inhalaciones, las fumigaciones, el vino puro, y el alcohol que aumentará las congestiones del hígado y el café.

Se harán irrigaciones faríngeas antisépticas, insuflaciones nasales con polvos ligeramente astringentes; si las falsas membranas obstruyen la vía respiratoria, vomitivos; si hay constipación, lavativas purgantes; y se dará vino generoso mezclado con agua, ó lo que es mejor, champaña.

El agente pirogénico.—Mr. Hayen leyó en la Academia de Medicina de París un trabajo sobre la *Patogenia de la fiebre* de Mr. Roussy. Este Sr. cree que no es el microbio, sino los productos que segrega, la causa de la fiebre; y asegura que ha podido aislar el *agente pirogénico*, dosificarlo y emplearlo experimentalmente en inyecciones hipodérmicas.

Hé aquí las conclusiones con que termina dicho trabajo:

1.º Se puede determinar un acceso violento de fiebre en el perro, con $\frac{1}{2}$ milígramo del agente pirogénico ó *Pyretogenina*.

2.º Este acceso se desarrolla y ter-

mina con entre 9 y horas presentando tres fases: 2 horas de ascensión; 4 horas de sumun; y 4 de descenso.

3.º Las perturbaciones funcionales que se presentan durante el acceso son inquietud, sacudimientos musculares; escalofríos y temblores intermitentes; vómitos alimenticios, espumosos, biliosos; cámaras sólidas ó diarreicas; micciones repetidas; abatimiento, tristeza, incertidumbre en el andar; y una elevación de temperatura que varía de 38 á 41,7, acompañada de frecuencia de pulso y de los movimientos respiratorios.

4.º Estos accesos de fiebre se asemejan á los de las fiebres palúdicas y muchos otros que atacan al hombre y á los animales.

5.º Lo expuesto me induce á creer que la fiebre puede ser causada por una sustancia química, idéntica ó análoga á *pyretogenina*.

6.º Mis investigaciones prueban que existen otras sustancias químicas menos enérgicas, que apenas alcanzan á elevar la temperatura de un grado y que no merecen colocarse en el rango de las colorígenas; y

7.º Que existen sustancias de origen microbiano que tienen la propiedad de hacer bajar la temperatura animal. La más activa puede llamarse *frigorigenina*.

La atropina antagonista de la antipirina.—De un artículo de Mr. Lépine que lleva por título *Es tóxica la antipirina?* tomamos lo siguiente;

“En muchos casos, los accidentes causados por la antipirina han sido conjurados ó al menos atenuados por la atropina; existe pues, entre estas dos sustancias un antagonismo, al menos parcial.”

Estado mental de los moribundos.—Según Mr. Feré y Brown Séquard, se observa en ciertos individuos que van á morir, que cuando han perdido el conocimiento y recuperan por medio de una inyección de éter su inteligencia, dan con la mayor precisión algunos informes sobre acontecimientos en los cuales

tomaron parte en una época muy lejana de su vida; otros recuperan completamente la sensibilidad, la movilidad y la inteligencia, que habían desaparecido por alguna lesión orgánica del cerebro. “Estos hechos parecen, demostrar, dice Mr. Brown Séquard, que en el momento de la muerte se suceden modificaciones muy importantes en la composición de la sangre y en la nutrición de los órganos.”

Acción tóxica de la orina en la neumonía—Mr. Roger y Gaume, comunicaron á la *Sociedad de Biología* de París, el resultado de las inoculaciones de las orinas de individuos atacados de neumonía, en conejos.

“La acción tóxica de la orina, dicen, va disminuyendo á medida que la enfermedad avanza; llega á su máximo la víspera ó la antevíspera de la crisis; luego, al momento de la defervescencia, se produce un aumento brusco de su acción tóxica, que es como una especie de descarga que dura uno ó dos días... después de la crisis, disminuye lenta ó rápidamente y cae en la convalecencia á cifras muy bajas.”

Pronóstico en las enfermedades del corazón.—Mr. Leyden dijo en la *Sociedad de Medicina interna* de Berlín: “Hay tres factores importantes para el pronóstico: la edad, el sexo y la fatiga excesiva (*surmenage*)”

“En cuanto á la edad, los niños succumben fácilmente á las enfermedades del corazón; los adultos las soportan bien; como en los viejos predomina la arterio-esclerosis, su situación es muy precaria.

“En cuanto al sexo, en las mujeres el pronóstico no es muy severo, en primer lugar porque están menos expuestas á las fatigas que los hombres y en segundo lugar porque la arterio-esclerosis es rara en ellas.

“En fin, los trabajos excesivos de todo género agravan el pronóstico de las enfermedades del corazón.

“Si la digital es ineficaz, el pronóstico se hace más grave.”