

REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

PUBLICACION MENSUAL

Redactores { 1.º, DR. JOSE MARIA LOMBANA BARRENECHE
2.º, DR. CARLOS MICHELSEN U.

Dirección telegráfica, ACADEMIA—Bogotá—Apartado de Correos número 52

Agente en Barranquilla, Dr. Pedro Quesada Romero

Agente de publicidad en Europa, M. A. LORETTE, Director de la *Société Mutuelle de Publicité*, 61, rue Caumartin, París.

La correspondencia y los canjes deben dirigirse así: *Revista Médica*—Bogotá—Columbia—Apartado 52.

Los anunciadores europeos se dirigirán a M. A. Lorette (61, rue Caumartin—París), para la publicación de sus anuncios en la *Revista Médica*.

Adresse pour la correspondance et les échanges: *Revista Médica*—Bogotá—Columbia—Apartado 52.

Les annonceurs européens son priés de vouloir bien s'adresser à M. A. Lorette (61, rue Caumartin—París), pour la publication de leurs annonces dans la *Revista Médica*.

CONTENIDO

	Págs.
Trabajos originales. —Lazaréto departamentales, por el Dr. J. M. Lombana Barreneche.....	289
Contribución al estudio de la fiebre amarilla, por Tomás Carrasquilla.....	292
Génesis de las células de las sangre, por el Dr. J. B. Montoya y F. órez, profesor de la Facultad de medicina de Medellín, por J. M. L. B.....	299
Reproducciones. —El Radio, propiedades físicas, fisiológicas y terapéuticas, por el Dr. Fouveau de Courmelles.....	301
El alma del cirujano.....	311
Bibliografía.....	35
Personal	317
Drogas nuevas.....	317
Cuadro de la mortalidad en Bogotá en Diciembre de 1903.....	319
Boletín meteorológico del mes de Enero de 1904.....	326

TÓNICO — RECONSTITUYENTE
FEBRÍFUGO

QUINA-LAROCHE

ELIXIR VINOSO

EXTRACTO
COMPLETO DE LAS 3 QUINAS

El **QUINA-LAROCHE** es de un sabor agradable y muy superior á todos los demás Vinos y Jarabes de Quina.

Se emplea en los casos de : Males de Estómago, Falta de Fuerzas, Calenturas, etc.

QUINA-LAROCHE FERRUGINOSO contra la Anemia, Clorosis, Convalecencias, etc.

QUINA-LAROCHE FOSFATADO contra el Linfatismo, Escrófulas, Infartos de los Ganglios, etc.

PARIS, 20, Rue des Fossés-Saint-Jacques y en las buenas Farmacias. 548

CLIN & C^{ie}

SOLUCIÓN de Salicilato de Sosa del Doctor CLIN

Laureado de la Facultad de Medicina de París.

Dosificación rigurosa,
Pureza absoluta, Sabor agradable.
2 gr. Salicilato de Sosa por cucharada grande.
Es el Mejor Modo de administrar
el Salicilato de Sosa. 529

VINO NOURRY

Yodotánico

Exento de cualquier yoduro alcalino.

SABOR AGRADABLE — ASIMILACIÓN PERFECTA

Cinco centigr. de Yodo } por cucharada grande.
Diez centigr. de Tanino }

INDICACIONES : Linfatismo, Anemia,
Menstruación difícil. 530

DOSIS : Adultos, una cucharada de las de sopa } á cada
Niños, una cucharada de las de café } comida.

GRAJEAS DE HIERRO RABUTEAU

Laureado del Instituto de Francia (Premio de Terapéutica).
Protocloruro de Hierro (0 gr. 025 por grajea).
Fácilmente solubles en el estómago, son absorbidas al
estado de Cloroalbuminato de Hierro.

Los trabajos más recientes las
consideran como el
Verdadero Especifico de la Cloroanemia
NI ESTREÑIMIENTO, NI DIARREA 531

LICOR del D^r LAVILLE

Gota aguda ó crónica.
Reumatismo gotoso.

Sedación inmediata de los accesos y del
dolor sin temor á repurgación.
Disolución de los tofos.

DOSIS : Desde media hasta tres cucharadas
de las de café por día. 532

CLIN & C^{ie} — F. COMAR & FILS (CASAS REUNIDAS)
20, Rue des Fossés-Saint-Jacques, PARIS 533

REVISTA MEDICA DE BOGOTA

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES

1.º, Dr. José María Lombana Barreneche—2.º, Dr. Carlos Michelsen U.

TRABAJOS ORIGINALES

LAZARETOS DEPARTAMENTALES

Parece definitivamente adoptada la resolución de fundar leproserías departamentales; esto consulta el querer de los que caritativamente han tomado parte en el asunto, y el de los que se han opuesto siempre á la idea de la fundación de un Lazareto modelo, especie de colonia para leprosos.

La creación de asilos-hospitales para quinientos ó mil enfermos cada uno, es una obra superior á los recursos del país; uno solo de estos establecimientos no más, costará millones de pesos de nuestra moneda nacional; y varios de ellos llegarán á cifras tan abrumadoras, que locura será pensar en que algún día pudieran reunirse. Un asilo de éstos no es obra para hacerla en el transcurso de los años, ni que se pueda ir ocupando á medida que parte de ella vaya terminándose. Tres ó cuatro edificios para Santander, dos para Boyacá, otros tantos para Cundinamarca, Cauca, Antioquia y los Departamentos de la Costa, uno para el Tolima, es un problema que no se comprende cómo ha podido siquiera pensarse en que tenga solución práctica.

Ahora, suponiendo que algún Lazareto llegara á terminarse, quedaría en pie el problema más arduo, que sería el de su disciplina y mantenimiento. Las distintas categorías de enfermos que á él entren requieren cuidados y acomoda-

ción adecuados. Como esos enfermos son en su mayor parte aptos para el trabajo, habrá que proporcionárselo, lo mismo que cuanto les sea indispensable para llenar las necesidades de la vida; porque la reclusión forzosa no puede ir acompañada de la obligación de sostenerse á sus propias expensas. Fundado un lazareto, supongámoslo en Santander, ¿será este edificio capaz para contener todos los leprosos de ese Departamento? Y si no lo es, ¿con qué derecho se van á invertir los fondos destinados á auxiliar los leprosos, en hacer una construcción que sólo aproveche al menor número, con grave perjuicio de la gran mayoría de los desgraciados enfermos? Y si se acomete la construcción y hay que abandonarla porque se ve la imposibilidad material de concluirla, ¿no es aquello un verdadero desastre del cual se puede decir con el Sr. Lucas Championniere "que el despilfarro de dinero en obras sociales ó de beneficencia es un verdadero crimen"?

La única forma de lazareto que consulta nuestros recursos, la comodidad de los enfermos, su progreso material, su desarrollo paulatino y la verdadera caridad, es la colonia; ya que se quiere un lazareto para cada Departamento, cómprase una extensión de terreno que tenga las condiciones adecuadas y que sea fértil; constrúyanse una capilla, un hospital para los inválidos, y casitas para los pobres de solemnidad; cédasele gratuitamente el área á los que tengan recursos con qué edificar sus habitaciones; cómprase terrenos que dar en arrendamiento á los que los puedan cultivar, y aumentese cada vez que se pueda su extensión con nuevas adquisiciones territoriales. De esta manera cada pequeña casa que se fabrique puede utilizarse inmediatamente; cada individuo que la habite es un hombre que goza de libertad, en lugar de estar encerrado en una cárcel como si fuera un criminal; de aire puro en vez de la atmósfera confinada y más ó menos mefítica de un grande asilo; que puede dedicarse á las ocupaciones agrícolas si aquello le place, en vez de permanecer en el ocio y la indolencia, ó estar obligado á ocupaciones manuales que no sean de su gusto; en fin, que establecido en una región en donde á nadie infunde espanto, puede proporcionarse todas las comodidades que quiera ó que estén á su alcance, dedicarse á las ocupaciones que más le agraden y basta olvidarse de su desgracia.

Para resolver nuestras cuestiones, sean sociales, económicas ó políticas, no nos estudiamos, olvidamos la sabia máxima *nosce te ipsum*, y buscamos lo que otros han hecho para aplicárnoslo literalmente ; olvidando que cada agrupación de hombres es un organismo con sus necesidades, sus enfermedades, sus idiosincracias especiales, que no admite para llenarlas, remediarlas ó modificarlas, los mismos métodos que en otras partes han sido útiles ; por esto cuando oímos quejarse de que en este país todo es al revés de lo que en otras partes sucede, esta queja nos indica la suprema ignorancia del que la lanza ; cree él, por ejemplo, que porque en los Estados Unidos tal necesidad se ha satisfecho de tal manera, lo mismo ha de suceder entre nosotros ; esta ignorancia es la que nos hace buscar la solución de nuestros problemas en los libros y en los ejemplos del Exterior.

Estudiémonos para no dejarnos seducir por lo que en otros países haya dado buenos resultados en lo que se relaciona con la fundación de leproserías ; que en Noruega los asilos para leprosos hayan sido una buena solución, no quiere decir que los mismos beneficios se obtengan con ellos en nuestro país ; querer resolver el problema con el voto de eminencias científicas extranjeras que no nos conocen ni pueden conocernos con una corta permanencia entre nosotros, es también otro error, porque ellos resolverán de acuerdo con lo que conocen, es decir, resolverán lo que sería bueno para su nación. La cuestión se reduce á saber si el aislamiento debe hacerse en asilos ó en colonias, y esa es una cuestión doméstica que sólo nos incumbe á nosotros ; lo mismo que el escogimiento del sitio en que deban establecerse, para lo cual son los que conocen á fondo la geografía del territorio los que pueden indicar acertadamente la localidad que convenga, teniendo en cuenta las prescripciones de las corporaciones científicas llamadas á dictarlas ; prescripciones de las cuales no se puede ni se debe prescindir para evitar un gran desastre nacional, como lo sería por sus trascendentales consecuencias, cualquier error que se cometa en cuestión tan delicada como es la de la fundación de leproserías.

J. M. LOMBANA BARRENECHE.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA FIEBRE AMARILLA

POR TOMÁS CARRASQUILLA

(Continuación)

En preparaciones de orina encontró el Dr. Silva Araújo gran cantidad de tubos anchos, largos, de contornos claros y visibles, que tenían de distancia en distancia botones parecidos á los de la caña de azúcar; los tubos eran ó rectos ó más ó menos curvos é irregulares, y algunos estaban rotos; otros se dividían y terminaban en especies de rosarios; y en fin, otros estaban vacíos ó contenían una materia amarillenta semejante á la que se observa en el vómito. Al rededor de los tubos había unas células semejantes á las de los rosarios.

El Dr. Matienzo también cree haber hallado, aislado y cultivado, el microbio generador de la fiebre amarilla. Encontró en la orina de enfermos elementos orgánicos redondos muy pequeños, dotados de movimientos y reunidos por pares, rodeando los glóbulos rojos, á los que comunicaban sus movimientos. En el contenido negro del estómago y en la sangre tomada á los enfermos encontró los mismos elementos; el micrococo por él aislado es cultivable en agar-agar. Las inyecciones de cultivos en aves (pollos) y conejos dieron resultados negativos. El microbio mide de $0,5 \mu$ á $0,8 \mu$; es esférico, movable y generalmente se encuentra apareado; no altera los líquidos de cultivo y se desarrolla en la gelatina en forma de clavo, de cabeza opaca ó ligeramente amarilla.

El Dr. Paul Gibier, cuando estudió la fiebre amarilla en colaboración con el Dr. Freire, confirmó los resultados obtenidos por éste; mas después fue enviado á la Habana por el Gobierno francés para estudiar allí mismo la enfermedad; hizo nuevos experimentos, y concluye de ellos que en la sangre, en la orina, en la bilis, en la serosidad pericárdica y en las vísceras, exceptuando el tubo digestivo, no se encuentra en la mayoría de los casos ningún microorganismo. Pero que de la materia negra ó de color obscuro, más ó menos abundante y tóxica, que se encuentra en el intestino, se puede aislar un bacilo que, según parece, tiene mucha importancia en la

coloración de esta substancia y tal vez en la patogenia de la enfermedad. El bacilo es muy semejante al *bacillus come*; es ya recto y corto ó prolongado, delgado ó en espiral, es cultivable en caldo peptonizado, y el medio líquido en que se hace el cultivo toma un color negruzco y un olor *sui generis*, análogo al del vómito negro. El líquido de cultivo inyectado en el intestino de los curies produce en ellos accidentes graves y aun la muerte. A la autopsia se encuentra en la cavidad intestinal una materia negra muy semejante á la que hay en los cadáveres de fiebre amarilla, y también el mismo microbio. Las inyecciones de cultivos producen en los perros vómitos, diarrea y fiebre intensa al día siguiente. El microbio muere á una temperatura de 60°, y una de 10° bajo cero no lo mata; la desecación al aire libre y en la sombra lo hace perecer en 24 horas; vive y prolifera en el agua de mar, hasta seis meses; lo mismo sucede cuando está en presencia de los microbios de la putrefacción, pues no tienen influencia recíproca. Cuando la temperatura ambiente baja de 20° no puede desallorarse y muere al cabo de algún tiempo; no se cultiva en los medios ácidos.

En el año de 1884 fue enviado por el Gobierno de los Estados Unidos de América á México y Brasil el Dr. HERNBERG con el objeto de estudiar la fiebre amarilla allí, verificar los resultados obtenidos por otros médicos y rendir á su Gobierno informe del resultado de su misión. Termina su informe diciendo que después de serias y escrupulosas investigaciones no pudo encontrar ninguno de los microbios señalados hasta entonces como agentes patógenos de la fiebre amarilla. Mas pasados nueve años ya afirmaba que había encontrado micrococos en los vasos sanguíneos del hígado y de los riñones, especialmente en las glomérulas.

El Dr. Gired encontró en la sangre de los enfermos células en forma de cabeza de alfiler. La sangre inoculada á los conejos los mata. Estas células son cultivables, y el mismo Dr. Gired se inoculó los cultivos de este que él considera como el microbio patógeno de la fiebre amarilla, á título preventivo.

El Dr. Griffiths aisló también un micrococo que tenía todos los caracteres del *xanthogenicus* descubierto por el Dr. Freire.

El Dr. Finlay, que ha dotado á la medicina con trabajos tan importantes como la inoculación de la fiebre amarilla por medio de los mosquitos, también dice que ha encontrado el microbio patógeno que él llama *tetracoccus versatiles*.

En las islas de la Salud, el Dr. Rangé, al examinar líquidos provenientes de enfermos, encontró también un microorganismo que cultivó, é hizo con los cultivos inyecciones á los animales, produciendo en ellos la verdadera fiebre amarilla. El microbio encontrado por el Dr. Rangé es igual al *micrococcus xanthogenicus*.

El Dr. Morrel también anuncia haber encontrado un microbio considerado por él como capaz de producir la fiebre amarilla.

En el año de 1897 aparecen las memorias del Dr. Sana-relli dando cuenta de los trabajos verificados por él en Montevideo sobre la fiebre amarilla; aquí nos encontramos con otro microbio capaz de engendrar la epidemia, y bautizado con el nombre de *bacillus icteroide*. Este bacilo es muy pequeño: mide de 2μ á 4μ de largo, y es dos veces más largo que ancho. Se encuentra en la sangre de los órganos de los individuos afectados de fiebre amarilla; es anaerobio facultativo. Se cultiva bien en todos los medios artificiales sólidos y líquidos; toma bien todos los colores de anilina; no se colora por el método de Gram; la reacción del indol es muy débil; es movable por medio de dos ó más pestañas; reproduce en el hombre y en los animales la fiebre amarilla; por medio de la seroterapia se puede producir un suero preventivo y curativo.

Tenemos por fin los estudios del Dr. Havelburg, para quien el agente específico de la fiebre amarilla es un bacilo pequeño y extremadamente delgado, cuya longitud es poco más ó menos de 1μ , y cuya anchura varía entre $0,3 \mu$ y $0,5 \mu$. Es un bastoncito recto, generalmente aislado, pero se le encuentra también apareado. No da filamentos en ninguno de los diversos medios de cultivo. Los dos polos del bacilo son más brillantes, y esta propiedad que recuerda en cierto modo la del bacilo del cólera de las gallinas, lo hace aparecer como un diplococo. Se colora fácilmente con todos los colores básicos de anilina y se descolora rápidamente con el alcohol absoluto y con los ácidos. No toma el Gram; con

soluciones débiles se puede colorar distintamente ; con soluciones concentradas aparece el bacilo como un bastoncito ; es movable ; se cultiva en todos los medios artificiales sólidos y líquidos ; la producción de indol es siempre muy intensa ; es anaerobio facultativo ; muy tóxico para los animales de laboratorio ; se encuentra en el contenido del tubo intestinal y en los órganos.

Tales son, en resumen, los numerosos trabajos sobre la etiología de la fiebre amarilla, los que más han llamado la atención de los hombres de ciencia ; si la mayor parte de ellos no han conquistado la verdad en tan ardua cuanto penosa labor, no por eso dejan de ser acreedores al respeto y admiración de los hombres.

La mayor parte de estos estudios han sido ya juzgados por academias y sociedades científicas, y siempre se ha negado la existencia de un microbio patógeno de la fiebre amarilla.

Numerosos fueron los ataques hechos al Dr. Freire por sus colegas, para tratar de destruir su teoría microbiana de la fiebre amarilla y negarle el honor del descubrimiento. Nos serviremos de sus propias palabras para hacer ver la lucha que tuvo que sostener. " Diez y siete años de un trabajo asiduo y nunca interrumpido atestiguan el ardor con que me he entregado á estas difíciles investigaciones. Las contradicciones, las luchas, las objeciones de toda clase, la guerra encarnizada de los espíritus obcecados por las tradiciones del pasado, el resentimiento de los experimentadores que no querían acordarme el honor de un descubrimiento, por lo mismo que no habían obtenido resultados positivos ; el ridículo, la cólera, el desprecio, los ultrajes de autores que han preferido murmurar y no discutir, como si yo fuera un estudiante de primeras letras, he tenido que sufrir todos estos accidentes desagradables que habrían hecho desistir á cualquiera que no conociera la historia de los descubrimientos, á los cuales se les ha reservado en todo tiempo un martirologio largo y penoso. Mas á pesar de todos los obstáculos he llegado á fundar mi teoría sobre la base inquebrantable de los hechos.

" Mis armas científicas han sido la observación y la experimentación, seguidas sin interrupción y comprobadas sin cesar. A la hora actual guardo en mi pecho un consuelo

bien significativo, y es que muchos hechos que he publicado y que habían sido considerados como absurdos y paradójales, se tienen hoy como verdades incontestables.”

Desde el año de 1883 ha estado haciendo el Dr. Freire vacunaciones preventivas en el hombre con cultivos atenuados del *micrococcus xanthogenicus*, y el número de éstas alcanzaba á fines del año de 1897 á 12,665, con una mortalidad para los vacunados de 0,3 por 100.

Comprendiendo el Gobierno del Brasil la importancia de los trabajos del Dr. Freire, fundó en el año de 1890 un instituto bacteriológico para el estudio de las enfermedades contagiosas en general y especialmente para la preparación de cultivos vaccinales para la fiebre amarilla.

El Congreso médico internacional que se reunió en Wáshington en 1887 recomendaba como benéfico el uso de las inoculaciones preventivas contra la fiebre amarilla por el método del Dr. Freire

En el año de 1894 verificó sus sesiones el Congreso internacional de Higiene y de Demografía de Budapest. Al ocuparse allí en los trabajos del Dr. Freire, llegaron á la siguiente conclusión: “... es un hecho adquirido para la ciencia, gracias á los trabajos del Dr. Freire y á los de muchos médicos brasileños y de otros países, que un microbio (el *micrococcus xanthogenicus* de Domingos Freire ó bacteria de Le Dantec) es la causa productora de la fiebre amarilla.

La Comisión nombrada por el Gobierno del Brasil para que informara sobre los trabajos del Dr. Freire sobre fiebre amarilla, terminaba en Enero de 1898, declarando:

“1.º El microorganismo encontrado y estudiado en los cultivos que nos han sido dados por el Sr. Profesor Domingos Freire como cultivos puros del micrococo xanthogénico, pertenecen á la familia de los *cocci* y al género de los *micrococci*.

“2.º Tiene la forma de pequeñas células esféricas dotadas de gran poder refringente, translúcidas, con uno ó muchos núcleos, coloreándose bien con los colores de anilina; su tamaño es de 0,9 μ á 1,2 μ .

“3.º Este microorganismo es aerobio; no se descolora por el método de Gram; está dotado de movimientos rápidos, tiene dos pestañas y algunas veces muchas.

“ 4.º Los autores que hemos consultado no mencionan ningún micrococo que pueda confundirse con el micrococo xanthogénico. Es diferente del micrococo *piogenus aureus* de Rosenbach. Así, pues, lo consideramos como una especie nueva que ha sido estudiada por el Profesor Domingos Freire como causa de la fiebre amarilla.

♦ “ 5.º Las inoculaciones de cultivos del micrococo xanthogénico en los curies, conejos y perros, producen síntomas y lesiones anatomopatológicas que semejan mucho á las de la fiebre amarilla.”

El Dr. Angelo Simoes cree que sean cuales fueren las medidas que se adopten para obtener el completo saneamiento de Río de Janeiro, de Santos ó de cualquier otro punto del Brasil, puertas de entrada de la fiebre amarilla en todo el país, nunca ese saneamiento será completo, cabal, indefectible, en relación con esta enfermedad, si no se hace obligatoria la vacunación por el método de Freire, principalmente para los recién llegados del extranjero y con particularidad para los inmigrantes. Y agrega: “ Fundándome en las juiciosas palabras del sabio epidemiólogo (el Dr. Lacerda) y en mis propias observaciones, fue por lo que dije que no puede ser completo el saneamiento del Brasil en relación con la fiebre amarilla sin la vacunación obligatoria por el método de cultivos atenuados por el Dr. Domingos Freire.”

“ A muchos parecerá sin duda que la medida que presento es por demás precoz, toda vez que no está sancionado por los sabios del mundo entero el descubrimiento del Profesor Freire, ni se han disipado algunas dudas que quedan sobre la identidad del microbio por él aislado, estudiado é inoculado, á lo que respondo sin peligro de errar, que aun cuando el descubrimiento de Jenner data de más de un siglo y que hoy se reconocen á la luz de la ciencia los beneficios de la vacunación por el *cow pox*, hay todavía quien quiera negar sus ventajas allí en la patria misma de su descubridor.”

“ Creo que la vacuna del Dr. Freire, por los brillantes resultados obtenidos, se impone como un medio seguro de profilaxis en el vómito negro, resultados fáciles de compro-

bar con las estadísticas publicadas con mucha fidelidad por su ilustre descubridor.”

El Sr. Dr. José María Peixeira, en su monografía sobre la epidemia de fiebre amarilla en Campinas en 1889, se expresa así: “la epidemia no decrecía y afectó á los médicos y á todos los habitantes de tal modo que sólo el Dr. Simoes tuvo el *poder* de asistir á toda la epidemia.” Este poder de que habla el Dr. Peixeira se debió á que era el Dr. Simoes el único que estaba vacunado de entre los 23 médicos que ejercieron en Campinas durante la epidemia. El preservativo le sirvió no sólo para esta ocasión, sino que le permitió también prestar sus servicios á los enfermos en otras epidemias, sin apartarse un sólo día del campo de la lucha.

“ En Campinas tuve yo mismo ocasión de vacunar por el método del Dr. Freire ; y por eso al apreciar los buenos efectos alcanzados, publiqué un trabajo . . . en el cual hago ver la excelencia de ese medio no sólo en aquella ciudad sino también en otras en donde ha sido empleado.”

“ Para los recién llegados, la vacuna Freire es de un efecto sorprendente, toda vez que de cada 100 individuos vacunados con el cultivo atenuado, la proporción de la mortalidad es de 1 por 100, conforme á las estadísticas del Dr. Freire ; al paso que en el Senegal la mortalidad es, según Semble y otros epidemiólogos, de 60 por 100 en los individuos no vacunados.

“ Así, pues, la vacuna Freire podría prestar relevantes servicios en la extinción de la fiebre amarilla en el Brasil ó en cualquiera otra parte del mundo donde existan focos de epidemias.”

El Dr. Freire ha empleado también como medio curativo de la fiebre amarilla los mismos cultivos atenuados del *micrococcus xanthogenicus* y con brillante resultado, á lo que parece, pues en la Memoria que presentó al Congreso Médico que se reunió en Madrid en 1898, cita 17 casos de enfermos por él tratados y curados con sólo inyectar bajo la piel unos pocos centímetros de cultivos atenuados.

A las 24 horas de puesta la inyección se nota ya gran mejoría en el paciente: la temperatura baja, la cefalalgia frontal cesa, vuelve el sueño y al tercer día de instituido el tratamiento el enfermo entra en plena convalecencia.

(Continuará)

GENESIS DE LAS CELULAS DE LA SANGRE

POR EL DR. J. B. MONTOYA Y FLÓREZ, PROFESOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE MEDELLÍN.

Dice el autor : " Con motivo del estudio directo y personal de los llamados hematozoarios de Laveran, en más de cien personas sanas ó afectadas de diferentes enfermedades, y en distintas clases de animales, he llegado á la convicción de que las células de la sangre no hacen excepción á los demás elementos anatómicos y se reproducen en el torrente circulatorio por segmentación ó esciparidad y no es exclusivamente en pretendidos órganos hematopoiéticos." Después del estudio microscópico de la sangre en el caballo y la mula, deduce que " la multiplicación de los eritrocitos (glóbulos rojos) se hace por división de los grandes leucocitos polinucleados, de protoplasma granuloso eosinófilo," y apoyado en esos estudios entra á ocuparse en el examen de la sangre humana, que al estado fresco contiene : 1.º, eritrocitos discoides bicóncavos, grandes, medianos y pequeños; 2.º, hematobastos pálidos; 3.º, leucocitos pequeños; 4.º, leucocitos gruesos, de contenido granuloso, de aspecto más ó menos pigmentado, según la distancia del objetivo; 5.º, raras rositas ó margaritas de globulillos más ó menos numerosos; 6.º, leucocitos amiboides y en ocasiones eritrocitos en forma de pera ó raqueta, debido á un cilindro ó flagelo protoplasmático; " algunos eritrocitos vistos de perfil y ligeramente inclinados semejan una media luna; como se ve, el autor encuentra en la sangre normal todas las formas que se atribuyen al hematozoario de Laveran y por esto agrega con mucha razón : " He entrado en estos detalles, porque cuando se examina la sangre de un individuo, sospechado de paludismo crónico, puede caerse en un error chistoso y hasta ridículo;" (1) pero hay algo más que acercaría estas modificaciones de los elementos figurados de la sangre á los del hematozoario de Laveran, sobre lo cual no llama la aten-

(1) ¿ Habrá caído en un error de la misma clase el Sr. René Horand cuando describe en el *Lyon Médical* un hemoprotisto como agente de la sífilis, al cual atribuye como fases de su desarrollo cuerpos lunados, anquilulas ó flagelos, cuerpo en forma de masa, de rositas, de esfera, etc., y glóbulos blancos con pigmento ?

ción el autor, y es que según el Sr. Eugenio L. Opie, de la Sociedad Médica, Jhon Hopkins, del Hospital de Baltimore, en el curí el número absoluto de los leucocitos eosinófilos varía de un día á otro, con la particularidad aun más interesante de que estas variaciones tienen lugar á intervalos casi regulares, hay periodicidad en la formación ó en la descarga de estos elementos. El número absoluto y relativo de los eosinófilos varía también con la alimentación, aumenta cuando ésta es buena y disminuye en el caso contrario; cuando el animal cambia espontáneamente de peso sin que se modifique su régimen, las variaciones del peso y del número de eosinófilos se hacen en sentido inverso (1).

En el estudio de la sangre seca habla de los despojos leucocitarios que quedan después de que se han separado los microeritrocitos del núcleo placentario, porque tiene la seguridad "de que en individuos procedentes de lugares palúdicos se les toma por parásitos de Laveran, y se los describe en las observaciones con los nombres de grandes y pequeños cuerpos pigmentados; atribuyendo á dichos seudoparásitos, las granulaciones melánicas, también normales, y debidas no sólo á la desintegración leucocitaria sino además á la destrucción de los viejos eritrocitos por la acción hemolítica de las afecciones febriles y de ciertas substancias medicamentosas como la quinina."

En resumen: la conclusión que parece desprenderse de la exposición del Dr. Montoya y Flórez, después de seguirlo en su estudio de la sangre de los equidios, del hombre y de los vertebrados ovíparos, es que los glóbulos rojos de la sangre, ó eritrocitos, como con razón los llama, vienen de la división en el mismo torrente circulatorio de los grandes leucocitos eosinófilos, que si se encuentran en mayor abundancia en la medula roja de los huesos, no es porque ellos se formen allí, sino que como son "las células más voluminosas de la sangre y allí la circulación es más lenta y reposada, lo mismo que en el bazo, etc., ellos se detienen ó sedimentan, por decirlo así, transitoriamente, á la manera del cascajo y arena gruesa en los tanques ó desarenaderos de los acueductos."

Al autor sólo le queda por dar un paso, un paso muy

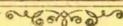
(1) *Presse Médicale*.—1904, Febrero, pág. 135.

corto para decir con toda franqueza que cuantos cuerpos se han descrito en la sangre como pertenecientes á las distintas fases del ciclo biológico del hematozoario, no son otra cosa que fases de la formación de los glóbulos rojos por segmentación del protoplasma de los grandes leucocitos eosinófilos; á este propósito recordamos que hace mucho un médico inglés residente en la India escribió á *The Lanat* anunciándole un trabajo en que se sostenía la misma tesis; trabajo que no pudimos encontrar después; es probable que no se publicara.

La novedad de las opiniones del Dr. Montoya y Flórez y su indiscutible competencia en estas materias, deben llamar seriamente la atención de cuantos se ocupan de estos asuntos para dirigir sus investigaciones por ese camino, contribuyendo con sus estudios á asentar sobre bases inmovibles las aseveraciones del autor, que entre otras cosas pondrían á los investigadores en la tarea inmediata de buscar el agente patógeno del paludismo, ó á demostrar que ha habido un error más ó menos completo en la apreciación de los hechos observados. Las investigaciones, para que den un buen resultado, deben hacerse sin opiniones preconcebidas, las que ofuscan siempre la vista y el criterio.

J. M. L. B.

REPRODUCCIONES



EL RADIO

PROPIEDADES FÍSICAS, FISIOLÓGICAS Y TERAPÉUTICAS,
POR EL DR. FOUVEAU DE COURMELLES

(Traducido de *Le Progres Medical*)

Hoy se atribuyen al radio todas las propiedades terapéuticas; parece que posee el poder penetrante de algunos rayos actínicos, de los rayos X y del arco voltaico; pero como no obstante las simplificaciones introducidas en los aparatos, es más fácil servirse de un pedazo de radio

que emite indefinidamente rayos luminosos, penetrantes y fríos, es interesante resumir lo que se sabe sobre el radio y los cuerpos radio-activos que dan los rayos llamados de Becquerel. Seres vivos, como peces, insectos y vegetales emiten también luz fría, ó considerada como tal, que impresiona las placas fotográficas; el radio, como lo veremos después, eleva ligeramente la temperatura del medio ambiente. Los metales radio-activos, radio, polonio, actinio, y torio, tienen esta propiedad en más alto grado, é influyen los cuerpos fosforescentes y los fluorescentes.

En 1896 observó H. Becquerel esta acción en el uranio, después del descubrimiento de Roentgen y de los trabajos preliminares de Varley, Hittorf, Crookes, Lénard, Hertz, J. Thomson, Goldstein, Schmidt, Ebert, Puly. De entonces datan estas investigaciones que continuaron Perrin, Villard, Wein, Weidemann, Majorana, Birkland, Deslandres, Poincarè, Edison, Tesla, Rowlandy, M. Ch. Henry, envolviendo, como para someterla á los rayos X, una placa fotográfica, en papel negro y sometiénola á la acción del sulfuro de zinc fosforescente, que la impresionaba. J. Niewenglowsky reemplazó la tapa de una caja de placas fotográficas con una hoja delgada de aluminio, colocó sobre ésta cuatro vidrios cuadrados cubiertos de sulfuro de calcio, hecho fosforescente por insolación, y sobre cada vidrio puso una campana; transportó todo esto á una cámara oscura, y después de veintitrés horas desarrolló las placas, que dieron un negativo en que aparecían al través del aluminio las imágenes de los cuatro vidrios con sus respectivas campanas. También observó el Sr. Becquerel los efectos de varias substancias fosforescentes sobre las placas fotográficas; Moser había visto los fenómenos de impresión de metal á metal desde 1842; el Capitán Colson recientemente ha hecho reaccionar los metales sobre placas sensibles; los efluvios humanos también obrarían sobre ellas. G. Le Bon ha experimentado con varios animales y con diferentes agentes luminosos, y ha agrupado estos hechos con el nombre de luz negra; fenómenos que se pueden clasificar en la fosforescencia.

El uranio obtenido al estado de cloruro por Peligot en 1840, y aislado por Klaproth en 1879 al estado de solución de sulfato de uranio, tiene la propiedad de hacerse luminoso

y fluorescente bajo la influencia de acciones exteriores, siendo más ó menos activo según su preparación; el obtenido en el horno eléctrico de Moissan tiene el *maximum* de sus propiedades. En la naturaleza se le encuentra mezclado con muchos minerales, constituyendo principalmente la *pitchblende*, que es un óxido compuesto, formado de 81,5 por 100 de uranio, 4 por 100 de plomo, 0,5 por 100 de hierro con oxígeno y agua; algunas veces se encuentran también magnesia, manganeso y sílice. Todas las *pitchblendes* no son igualmente ricas en materias radio-activas; por orden de riqueza se encuentran en Bohemia, Sajonia, Cornouailles y Colorado. El mineral más abundante existe en Cornouailles, tiene 18 ó 20 por 100 de metal al estado de sesquióxido de uranio, y sirve según lo dice el Sr. E. Dieudonné en la *Science illustrée* para dar á la porcelana tratada en el horno de recocer, un negro aterciopelado y para comunicar al vidrio una fluorescencia amarillo-verdosa; pero la radio-actividad, apesar de todos los trabajos que hemos citado, habría quedado como un conjunto de fenómenos poco importantes, sin las investigaciones del señor y la Sra. Curie, quienes habiendo encontrado en 1898 algunas muestras de *pitchblende* cuatro veces más poderosas que el uranio metálico, presumieron la existencia de un nuevo metal que aislaron y llamaron *polonio*.

En el mismo año encontraron los Sres. Curie y Bemont en la misma *pitchblende*, junto con el polonio, otro metal más activo, el radio; y por último, en 1899 siempre en la *pitchblende* se encontró otro metal parecido al torio, con el cual estaba combinado, al que Debierne dio el nombre de actinio.

El Sr. Crookes midió en la última sesión bimensual de Marzo, de la Sociedad real de Londres, el poder calorífico del radio, usando algunos miligramos de este cuerpo (cien veces más caro que el oro) y sometiendo á su acción un termómetro de mercurio de peso y capacidad caloríficos perfectamente conocidos, termómetro que marcó indefinidamente una temperatura 1° 5 superior á la ambiente. Los Sres. Curie y Laborde han hecho la misma observación. Sabiendo que el calor específico del mercurio es casi la tercera parte del de el agua, se deduce que cada miligramo de radio emite durante meses enteros una cantidad de calor bastante conside-

rable para fundir en una hora un peso de hielo igual al suyo. Un gramo emitiría cien calorías por hora, es como el grano de almizcle de olor persistente sin disminución de peso.

El radio hace también indefinidamente visibles las placas fluorescentes que están colocadas en su vecindad; también produce la fosforescencia, pues basta tocarlo con los dedos para hacerlos fosforescentes, fosforescencia que ellos comunican á los objetos que tocan. El uranio se ha tomado como tipo de radio-actividad. Algunas muestras de radio son siete mil veces más activas. El gramo de radio químicamente puro valdría hoy 30,000 francos, habiéndose apenas reunido con gran trabajo y en distintos lugares y durante los últimos tres años, 500 gramos; esto porque es necesario tratar 5,000 toneladas de uranio residual para obtener un kilogramo de radio, y el tratamiento cuesta 10,000 francos por tonelada.

La pérdida del radio es nula ó poco menos. El Sr. M. J. Thomson decía en el Congreso de la Asociación Británica en 1902, que si se cubriera con radio puro una superficie de un centímetro cuadrado, la pérdida sólo sería de un milésimo de miligramo en mil años; metáfora que da cuenta de los hechos.

La penetración de los rayos del radio al través de los cuerpos metálicos es indiscutible. Para demostrarlo se colocan sobre una faja de papel negro una estría de latón, hierro, cobre, estaño, plomo, aluminio, magnesio, placas de carbón, vulcanita, vidrio y azufre; y si sobre estas substancias se derrama sulfuro de calcio fosforescente por su exposición á la luz del magnesio, apenas son atravesados el vidrio, la mica y el azufre, permaneciendo los otros absolutamente opacos; pero si en lugar del sulfuro de calcio se toma un tubo de radio de actividad 7,000 y se le coloca á ocho centímetros encima de la placa y hacia su parte central con una exposición de dos horas, todo se imprime, porque todo ha sido atravesado; hay grados según la naturaleza y la distancia del radio.

Todas las substancias son permeables á estos cuerpos, ya se conocen cinco de ellas. Los sabios conocieron en su propio cuerpo la propiedad de penetración de los rayos del radio, desde que el Sr. Becquerel se quemó la piel por haber guardado en el bolsillo de su chaleco una cajita de hierro que contenía una muestra pequeña.

Efectos fisiológicos. Con la exposición á los rayos del radio de varios tejidos y organismos, ha obtenido el Sr. Georges Bohn efectos curiosos y un poco intensos, que han destruído la célula ó matado al individuo; por esta razón se propuso buscar si una exposición menos prolongada influiría los tejidos en formación ó los animales en desarrollo. Los experimentos han sido hechos sobre 80 larvas de sapo y de ranas, colocándolas por tres ó seis horas en una pequeña cava con una delgada capa de agua en la cual flota un tubo con algunos centigramos de un bromuro de radio muy activo. Los resultados comparativos son los siguientes:

EXPERIMENTOS SOBRE LOS EMBRIONES DE SAPO. Normalmente en los diez días siguientes á la salida del huevo, el crecimiento es muy lento. Diez y ocho embriones de diversas edades han presentado una *disminución en su crecimiento* después de una exposición á los rayos del radio.

EXPERIMENTOS SOBRE LAS LARVAS DE RANAS. Normalmente el crecimiento es más rápido que en el caso precedente; los embriones todavía inertes después de que salen del huevo adquieren rápidamente una membrana caudal y borlas branquiales externas; al octavo día, en crecimiento rápido, pierden éstas y se transforman en ranacuajos. De 38 embriones de diferentes edades (14, 3, 4, 7 y 8 días) expuestos á los rayos del radio, 9 murieron inmediatamente; los restantes se dividen en dos categorías: *a)* en los individuos de 8 días, el radio produjo como efecto inmediato la desaparición rápida de las branquias externas, la detención del desarrollo del opérculo con abotagamiento y plegadura de los tegumentos en las regiones vecinas; fueron ranacuajos monstruosos; *b)* en los individuos más jóvenes, jamás ha tenido el radio una acción aparente inmediata; pero cualquiera que sea la edad de la larva, en el momento de la aplicación del radio, se han producido *las mismas monstruosidades de una manera constante* al transformarse en ranacuajos. Los 29 monstruos así obtenidos difieren un poco unos de otros; cuando el radio se ha aplicado más precozmente, el apéndice caudal se ha desarrollado menos, la suspensión del desarrollo de este órgano se observa principalmente en la membrana natoria, que normalmente se desarrolla en los primeros días;

en todos se forma una cintura detrás de la cabeza, los tegumentos están allí exageradamente plegados; algunos de estos monstruos han vivido diez días.

B. Ranacuajos.—Normalmente ellos crecen muy lenta y progresivamente; en 19 que se han sometido á la acción de los rayos del radio, el *crecimiento ha sido más lento aún*. De estos experimentos resulta de manera precisa que *los rayos de Becquerel obran principalmente sobre el crecimiento de los tejidos y de los organismos*; cuando éste es lento disminuyen la talla (sapos, ranacuajo de ranas); cuando es rápido y acompañado de transformaciones (embriones de rana), ó destruyen los tejidos, ó retardan su crecimiento, ó lo aceleran, según las regiones y los tejidos. Si los epitelios son más sensibles que los otros tejidos durante la transformación en ranacuajos, es porque crecen y se modifican más activamente, como lo prueba la dislocación de los núcleos y la producción muy intensa de pigmento. Los mismos experimentos nos revelan un hecho sumamente interesante, que se refiere á los problemas más apasionantes de la biología. *Basta que los rayos del radio atraviesen el cuerpo de un animal durante algunas horas, para que los tejidos adquieran propiedades nuevas, que podrán permanecer latentes por períodos largos, para revelarse repentinamente cuando normalmente aumente la actividad de los tejidos*. Este hecho puede relacionarse con algunos otros. Poulton y después de él Merrielfled han mostrado que la exposición de una oruga á una luz coloreada produce la misma coloración en la crisálida. El espermatozoide que influye en la cromatina del óvulo, comunica al huevo y al organismo que de él se deriva propiedades que se manifestarán mucho más tarde (semejanza paterna). Todo hace creer, pues, que los rayos del radio obran sobre la cromatina, porque de la actividad de esta substancia resulta la asimilación y por consiguiente el crecimiento. Camilo Flammarión ha mostrado la acción de los colores sobre las larvas de los gusanos de seda (*Année Electrique*, 1902). El Sr. Danies, del Instituto Pasteur, ha estudiado otros efectos fisiológicos del radio, cuyos resultados han sido expuestos por el Sr. Roux. Un tubo de vidrio con radio, aplicado sobre la piel de un animal ó implantado debajo de ella, provoca una escara bastante extendida; pero no se limitan á esto las emanaciones del radio:

ellas tienen una acción más prolongada. En el curí caen los pelos á las 24 horas, la piel se ulcera, la epidermis y la dermis se destruyen completamente; pero la acción destructiva se limita á esto y no ataca los músculos ni son afectados los órganos profundos; si se introduce el tubo de vidrio en el vientre de un curí, se le puede dejar tres ó cuatro meses sin que el radio provoque la menor alteración del peritoneo ó del intestino. Por el contrario, el sistema nervioso parece muy sensible á la radio-actividad del metal; cuando se coloca el tubo contra la columna vertebral ó sobre el cráneo de un conejo, se producen después de algunas horas parálisis, convulsiones, crisis de epilepsia que algunas veces pueden terminar en la muerte del animal.

Un ratón joven quemado en la columna vertebral con el radio (2 mgr), sucumbió en muy poco tiempo; los adultos tienen la misma suerte, pero resisten más largo tiempo, porque los rayos nocivos del radio atraviesan muy difícilmente los huesos, mientras que el tejido cartilaginoso les opone una débil resistencia. El Sr. Danies ha observado los mismos efectos paralizantes de las emanaciones del radio sobre las larvas de los insectos y sobre los microbios, la bacteria del carbón entre otros.

Efectos terapéuticos.—En el curso de los estudios sobre los metales radio-activos, y en particular sobre el radio, muchos sabios observaron que estas substancias pueden producir á distancia sobre los tejidos vivos lesiones enteramente análogas á las que en ciertas condiciones provoca el empleo de los rayos Roentgen. Esta observación accidental sugirió á los dermatólogos la idea de utilizar el radio en el tratamiento de las enfermedades cutáneas. En las nueve observaciones tomadas en el servicio del Sr. Danlos por el Dr. Blandamour, se hicieron obrar sobre placas lúpicas durante un lapso suficiente, muestras de radio bastante poderosas para producir un eritema con maceración, flictenización y ulceración de todo el espesor de la piel; para esto se sirvió el Sr. Danlos de placas con poderes radio-activos diferentes, según la cantidad de radio que tenían; los resultados más favorables se obtuvieron con dos muestras de actividad radiante, 5,200 y 19,000 veces superior á la del uranio (el poder radiante de este metal se ha tomado por el Sr. Currie como unidad).

en su método de estimación del poder radiante). La aplicación se ha hecho por 24 á 48 horas. Sin embargo, como hasta ahora sólo se han empleado elementos relativamente poco activos, y como el poder radiante puede elevarse hasta un millón, es muy posible que se llegue á reducir, por decirlo así, hasta el infinito el tiempo de la exposición y que se obtengan por medio de placas muy poderosas efectos modificadores sin ulceración de la dermis. La cosa parece tanto más probable cuanto que en los casos en que las aplicaciones han sido tan débiles que no han producido ulceración de la dermis, sin embargo han influido de manera favorable en las lesiones disminuyendo la hiperhemia y la tumefacción de la región enferma.

Por consiguiente, al lado del método ulceroso (aplicaciones prolongadas) se puede imaginar otro que sólo exija sesiones cortas y repetidas; el que por oposición al primero podría llamarse método seco. Este tratamiento por el radio produciría, en la mayor parte de los casos, después de tres semanas, una cicatriz blanca, lisa, delgada y blanda, que constituye una curación perfecta, que parece durable. Más rápido y más fácil que la fototerapia, este tratamiento es un poco doloroso; se necesita, además, evitar las aplicaciones prolongadas y la infección de la ulceración, cubriéndola con una curación húmeda con agua boricada. Puede que sustituyendo este modo de curación con hojas metálicas delgadas, (papel de estaño, láminas de plomo) previamente esterilizadas, se active la cicatrización, debiendo absorber estas hojas las radiaciones activas que hayan podido quedar acumuladas en el seno de los tejidos modificados por el radio. En el *Middlesex Hospital* de Londres se ha aplicado la acción radioactiva á dos casos de lupus, y aun cuando la curación no es definitiva, se ha obtenido una mejoría muy notable. En un hospital de Escocia ha desaparecido un lupus después de un tratamiento de cuatro semanas. Para estas aplicaciones del radio se le pone en una caja que por su forma se parece á los pequeños molinos de pimienta que se ven en las mesas de los restaurantes con una de sus extremidades formada por un pequeño disco de vidrio, detrás del cual se encuentran algunos granos de radio; esta extremidad es la que se aplica sobre la región enferma.

FRIDOLIN GREJNER

NEUHAUS AM RENNWEG (ALEMANIA)

Esta fábrica de artículos farmacéuticos de vidrio, recomienda como especialidad: *Termómetros para médicos, cuenta gotas, tubos graduados, frasquitos homeopáticos para gránulos, jeringuitas para inyecciones subcutáneas y toda clase de*

AMPULAS DE SOLUCIONES MEDICINALES INYECTABLES

del mejor vidrio exento de plomo, como asimismo de cristal normal de Tena. Proveedor de Institutos nacionales. Casa firme y competente.

PRECIOS REDUCIDÍSIMOS.

SEÑORES MÉDICOS

La casa de José María Buendía é Hijos se encarga de suministrar y de remitir á domicilio, en cajas cerradas y selladas, los instrumentos y todos los materiales necesarios para operaciones quirúrgicas, como vendajes, compresas, tapones, gasas, sedas, etc. etc., perfectamente esterilizados, como consta por el siguiente certificado:

Hemos asistido al ensayo de desinfección por altas temperaturas que, para la esterilización de instrumentos de cirugía y piezas de curación, emplean los Sres. José María Buendía é Hijos.

El procedimiento que siguen dichos señores asegura, por una elevada temperatura, incompatible con la vida de todo germen y obtenida en la Estufa cerrada de Pean, la más completa asepsia de los algodones, gasas, lint, vendajes, hilos, etc., etc.

En vista de ese resultado no vacilamos en recomendar como perfectamente asépticos y utilizables en las operaciones quirúrgicas los elementos suministrados por los Sres. José María Buendía é Hijos con el sello que garantiza una perfecta oclusión de las cajas de empaque.

Igualmente hacemos notar que la desinfección de los instrumentos metálicos es tan completa como pueda desearse para las más delicadas intervenciones.

(Firmados),

LUIS F. CALDERÓN.—Z. CUÉLLAR.—DURAN.—H. MACHADO L

Se encarga también del análisis de líquidos orgánicos, orinas, serosidades, esputos, etc., etc., y de la reparación de toda clase de instrumentos de cirugía. Este departamento está á cargo del Sr. D. Luis María Herrera R., Profesor en Ciencias Naturales, antiguo Preparador de la Escuela Politécnica de París, Profesor de química de la Facultad de Medicina de Bogotá.

Contamos también con un gran surtido de toda clase de drogas y productos químicos importados de las mejores casas de Europa y los Estados Unidos.

Calle 3.ª de Florian (Frente al Crédito Antioqueño).

Jarabe de Digital de LABELONYE

TITULADO

Segun el procedimiento de H. ECALLE, D^r en Farmacia de la Universidad de Paris, a razon de un tercio de miligramo de DIGITALINA CRISTALIZADA por cucharada sopera.

contra las diversas Afecciones del Corazón Hidropesias, Tosas nerviosas, Bronquitis, Asma, etc.

Tres cucharadas o la dosis normal en 24 horas contienen por consiguiente un miligramo de DIGITALINA CRISTALIZADA

HEMOSTATICO el mas PODEROSO
SOLUCION TITULADA
 Las Grageas hacen mas facil el labor del parto y detienen las perdidas.
AMPOLLAS ESTERILIZADAS
 para Inyecciones Hipodérmicas

Ergotina y Grageas de
ERGOTINA BORDEAUX

Medalla de ORO de la Sad de Pia de Paris.
 LABELONYE y C^{ia}, 99, Rue d'Aboukir, PARIS y EN TODAS LAS FARMACIAS.

PAPEL WINSI

Soberano remedio para rápida curación de las Afecciones del pecho, Catarros, Mal de garganta, Bronquitis, Resfriados, Romadizos, de los Reumatismos, Dolores, Lumbagos, etc., 30 años del mejor éxito atestiguan la eficacia de este poderoso derivativo recomendado por los primeros médicos de Paris.

Depósito en todas las Boticas y Droguerías. — PARIS, 31, Rue de Seine.

VINO DE GILBERT SEGUIN FEBRIFUGO-FORTIFICANTE

Aprobado por la Academia de Medicina de Paris.

Vino de una eficacia incontestable sea como Antiperiódico para cortar las *Calenturas*, sea como Fortificante en las *Convalecencias*, *Debilidad* de la *Sangre*, *Falta de Menstruación*, *Inapetencia*, *Digestiones difíciles*, *Enfermedades nerviosas*, *Debilidad*.

Farmacia G. SEGUIN, 165, Rue Saint-Honoré, Paris. — Depósito en todas las principales Boticas y Droguerías.

AGUA LÉCHELLE

HEMOSTATICA

Se receta contra los *Flujos*, la *Glorosis*, la *Anemia*, el *Apocamiento*, las *Enfermedades del pecho* y de los *intestinos*, los *Espustos de sangre*, los *Catarros*, la *Disenteria*, etc. Da nueva vida a la sangre y entona todos los órganos. — El doctor HEURTELOUP, médico de los hospitales de Paris, ha comprobado las propiedades curativas del Agua de Léchelle en varios casos de *Flujos uterinos* y *Hemorragias* en la *Hemotisis tuberculosa*.

PARIS, Rue Saint-Honoré, 165, — DEPÓSITO EN TODAS BOTICAS Y DROGUERIAS.

En Viena pretenden los médicos haber tratado con éxito dos casos de cáncer con este aparato. En efecto, en la sesión de 26 de Junio de la Sociedad real é imperial de médicos de Viena, presentó el Sr. Alfredo Exner un enfermo con muchas metástasis cutáneas desarrolladas después de la extirpación de un sarcoma del brazo izquierdo; después de haber aplicado durante diez á veinticinco minutos sobre algunos de estos tumores una cápsula que contenía radio, se desarrolló una dermatitis sobre los que se expusieron á los rayos del radio, habiendo desaparecido á los quince días los tumores que fueron así tratados. Un segundo enfermo presentado también por el orador, había sido operado dos veces para un epiteloma de la comisura labial derecha, cuando se le trató por el radio; en él, después de seis sesiones de quince minutos cada una, desapareció la dureza y cicatrizó la úlcera. También en Viena había sido operado muchas veces y sin éxito un hombre atacado de un cáncer del labio y del paladar; no esperándose ya la curación de la cirugía, el profesor Gussenbauer ensayó el radio, sometiendo el cáncer á los rayos del bromuro de radio, con lo que el tumor desapareció gradual y completamente; el tumor no había reaparecido ocho meses después, y la curación parece perfecta.

Un caso semejante se observó en el Hospital de Charing Cross de Londres. Un cáncer de la nariz curó en seis semanas, después de catorce sesiones de una hora cada una, de exposición á los rayos del radio.

El Sr. G. Holzknacht dice que ha observado los buenos efectos de los rayos del radio en cuatro enfermos atacados respectivamente de psoriasis generalizada, de lupus de la cara, de epiteloma y de telangiéctasis.

En la misma sociedad ha señalado el Sr. Holzknacht *la acción de las irradiaciones del radio sobre la retina*; los experimentos que ha hecho en compañía del Sr. Schwartz demuestran que no pueden reunirse sobre la retina, para formar imágenes, porque no están sometidas á las leyes de la refracción; por otra parte la sensibilidad de la retina á la luz no aumenta bajo la influencia de estas irradiaciones; por esto no aumenta la agudeza visual de muchos enfermos que á pesar de una atrofia del nervio óptico, tienen una agudeza visual suficiente para distinguir las personas.

El Sr. Moritz Sachs dice que en la retina podrían influir los rayos que obraran sobre su cara posterior; esto explica tal vez las percepciones luminosas que provoca el radio colocado en la parte lateral ó posterior de la cabeza. El Sr. Konigstein cree que estas percepciones luminosas son simplemente el resultado de la fluorescencia de las membranas del ojo.

Después de haber recordado A. Darier los buenos efectos que ha obtenido en Francia por medio de los rayos Roentgen en un caso de tumor maligno de los párpados, dice que ha tenido ocasión de observar la acción analgesiante del radio en un caso de epiteloma terebrante de la órbita, en uno de neuralgia orbitaria que durante seis meses había resistido á todas las medicaciones, en tres casos de iridociclitis traumática dolorosa, en una iritis sobreaguda; y en diversas afecciones como gota, cistitis, panadizo, etc. El sabio profesor ruso Sr. London va más lejos todavía: tomó dos niños, uno de once años y otro de trece, ciegos ambos desde su primer año de vida, los colocó en un cuarto oscuro y sostuvo un tubo con radio á la altura de los ojos, proyectándose al mismo tiempo sobre una pantalla, gracias á la luz del radio, croquis de objetos familiares; asociando estos dibujos, cuyas líneas percibían al recuerdo de los objetos que conocían por el tacto, pudieron reconocer los cieguitos una multitud de objetos reproducidos sobre la pantalla. Afirma el profesor que ha podido de esta manera enseñarles el alfabeto ruso y á leer algunas palabras. Otro experimento se ha hecho en personas con los ojos vendados con un pañuelo grueso; bastaba colocarles á algunos centímetros de la frente el aparato con los granos de radio, para que distinguieran con precisión los objetos colocados en un cuarto perfectamente oscuro. (Véanse los experimentos sobre los rayos X de Foveau de Corermelles, 1898). Después de otros ensayos que se han llevado á cabo en establecimientos oftálmicos de Londres, los médicos no se han declarado satisfechos del estado del nervio óptico de las personas á quienes se pretendía haberles vuelto la vista con la aplicación del radio; pero no niegan que el radio pueda devolver la vista á las personas que no hayan nacido ciegas. Mientras se sabe exactamente á qué atenerse respecto á las propiedades curativas del radio, ya pueden figurar en

su activo algunas curaciones de afecciones nasales y de neuralgias persistentes; igualmente se han podido matar bajo su acción bacilos de la fiebre tifoidea, del cólera y del ántrax.

EL ALMA DEL CIRUJANO

(Traducido de *La Revue*, por Carlos Tirado M.).

El siglo que acaba de fenecer ha acumulado tántas maravillas y realizado tántos milagros, que ya no pueden asombrarnos nuevos milagros y maravillas desconocidas. Nada nos parece imposible, y hoy aceptamos con cierta indiferencia descubrimientos que hace cien años hubieran asombrado el mundo. En estos últimos años quizás lo único que nos ha sacado de nuestro estupor, ha sido el descubrimiento de Röntgen. Y esa admirable y misteriosa luz invisible á nuestros ojos, pero que atraviesa los cuerpos impenetrables á nuestra mirada, nos ha conmovido especialmente, no tanto porque nos haya abierto un mundo desconocido, como porque no la esperábamos y porque se aleja de todo lo que nuestra imaginación está acostumbrada á concebir.

Sin embargo hay una ciencia, la cirugía, que en medio de la universal indiferencia, conserva el privilegio de no ser indiferente á nadie, sobre la cual todos disertan con aplomo, interrogan con curiosidad y á menudo hasta se informan con una emoción que tiene el mérito de ser sincera.

Es porque la cirugía nos interesa muy de cerca, y hoy no existe nadie que no la haya visto, en un día de zozobra, entrar en casa de sus amigos, de sus parientes ó en su propio hogar.

Sus éxitos alcanzan á menudo fisonomía de triunfo. Como los dioses antiguos, hace resurrecciones. Tiene sus creyentes, sus entusiastas y sus adoradores. A veces tiene sus fracasos, tanto más dolorosos cuanto mayores han sido las esperanzas que ha hecho concebir y que provocan á su alrededor algo como una especie de terror instintivo y profundo. Y la cirugía es hoy en verdad, la *res sacra* de los tiempos antiguos, la cosa sagrada á la cual es necesario aproximarse con temor y hablar de ella con respeto, como de una

diosa que tiene en su mano soberana la vida y la muerte de los que sacrifican en sus altares.

Todos sabemos que en un día de sufrimiento tendremos necesidad de pedirle su socorro, y esto basta para que inspire en torno suyo un universal interés.

I

Gracias á las doctrinas pastorianas, la cirugía ha realizado en veinte años más progresos que en todo el largo período de los tiempos históricos, hasta el punto de que hoy le están permitidos todos los ensayos y todas las ambiciones. Ha ensanchado los límites de operaciones, en las que apenas hace medio siglo hubiera sido una locura soñar; y si uno tiene el derecho de temer sus ataques, no puede dejar de admirar todas sus audacias é inclinarse ante sus triunfos.

Pero si nadie ignora el poder de la cirugía, en cambio hay un orden de sentimientos que nadie puede conocer fuera de aquéllos que los han experimentado: el entusiasmo, la pasión que inspira á quienes le han consagrado su vida. El alma del cirujano es una alma desconocida, y las profundas emociones que la llenan y la agitan no pueden ser analizadas sino por aquél que las ha sentido.

Es fácil para los escritores y los artistas ejercitar su verbo y su talento á expensas de la cirugía y de los que la sirven. Esta es una materia inacabable para hacer disertaciones emocionantes y pinturas espirituales. Nada es más sencillo que acusar ó ridiculizar el cirujano provocando la indignación ó la hilaridad de aquéllos que no tienen necesidad de él. Yo considero un acto de justicia asumir en parte su defensa y demostrar que á veces lleva en el fondo del corazón algo distinto de la sed de oro ó del deseo del ruido que se haga alrededor de su nombre.

Vivimos en cierta atmósfera de leyenda que han contribuído á sostener las referencias y las descripciones de las operaciones de otras épocas.

Se representan fácilmente el cirujano como un sér brutal, insensible y cruel. A lo menos se le atribuye cierto enduramiento del corazón.

Es evidente que nuestros padres necesitaban una sin-

gular energía para recomenzar diariamente aquella lucha salvaje con un enfermo ensangrentado y amarrado, que entonces exornaban con el nombre de operación. Es posible que el espectáculo renovado sin cesar de esas escenas crueles tuviera al fin como resultado hacer que los antiguos cirujanos fueran aparentemente insensibles á los sufrimientos de sus enfermos. Pero me inclino á creer que aquella insensibilidad no era sino exterior, y que más de uno, bajo la máscara de una inquebrantable energía, ocultaba una emoción dolorosa, que sólo su fuerza de alma le permitía sepultar en el fondo del corazón.

Hoy las condiciones no son las mismas. Sin duda que es una cualidad necesaria cierta indiferencia física á la vista de los espectáculos sangrientos. Pero es necesario no exagerar su importancia. La cirugía actual no se acompaña sino muy rara vez de los horribos cuadros de antes. La anestesia, al suprimir el dolor, la conciencia y el terror, ha suprimido del acto operatorio todo lo que, en épocas pasadas, le daba un carácter de horror y de espanto. El espectáculo del dolor, los gritos del paciente que aúlla bajo el cuchillo ó la sierra, nosotros no lo conocemos; es sólo en casos muy graves que consentimos en prescindir de la soberana y benéfica colaboración del omnipotente cloroformo.

Están en el error y nos conocen mal aquéllos que no quieren ver en nuestra aparente frialdad sino un soberano desprecio por la vida humana, y creen que la práctica de la cirugía mata fatalmente en el alma del que la ejerce toda ternura y toda sensibilidad; muy por el contrario, estoy convencido de que nada cultiva mejor esas nobles cualidades humanas y que nada inspira más la piedad por los que sufren, como el espectáculo diario de sus sufrimientos.

En todo caso, la insensibilidad no es hoy la virtud necesaria al cirujano. No tiene ninguna necesidad, como muchos creen, de tenerle amor á la sangre. Basta que no le tengan miedo. Tienen aun menos necesidad de ser crueles, y los que asientan tranquilamente que no se llega á cirujano sino para "satisfacer instintos de verdugo," no hacen sino hablar con demasiada ligereza de cosas que conocen mal. Otra es la verdad, y creo que no existe en el mundo situación en la cual sea más necesario ser suave y complaciente

con los que sufren, afable y persuasivo con los que se horrorizan por las operaciones, pacientes con los que no lo son. Desde luego, la dulzura no excluye la energía, la persuasión puede marchar á la par con la autoridad, una inquebrantable firmeza puede aliarse con la más sufrida paciencia, y hay cirujanos de aspecto agrio y regañón que saben hablar á los niños con una dulzura infinita y que tienen el dón de acompañar los cuidados que prodigan con palabras de aliento y de consuelo, de esas que son tan gratas á los pobres pacientes.

Lo que sí es cierto es que el ejercicio de la cirugía exige una indiscutible solidez moral.

No existe en el mundo hombre alguno que reciba más á menudo que el cirujano la impresión de emociones poderosas, á veces muy gratas, á veces trágicas y dolorosas, pero de una variedad infinita y cuya diversidad es posible que sea lo único que le permita soportar sin decaer su incesante repetición.

En las batallas que libra á diario y en las cuales se juega una vida humana, conoce la angustia del peligro inminente y la satisfacción de la dificultad vencida. Bruscamente y sin transición pasa de la tranquilidad de alma en que lo deja una operación regular, á la inquietud súbita que surge de un accidente imprevisto. El alma se acostumbra pronto á esas luchas constantes y á esos sacudimientos inesperados.

No hay un sólo acto de la vida profesional del cirujano que no acarree tremendas responsabilidades. De cada una de sus decisiones, de cada uno de sus pensamientos, de cada uno de sus actos y á veces hasta de sus gestos, pueden surgir los más felices acontecimientos ó derivarse por el contrario las más trágicas consecuencias. Es, pues, una función seria y temible la de un hombre que tiene á cada instante la vida y la muerte en su mano; y el papel del cirujano es á menudo de singular grandeza.

La responsabilidad del cirujano y las angustias que trae consigo no principian tan sólo con la operación; nacen en el mismo momento en que toma la resolución de hacerla.

Es en esa hora suprema, cuando faz á faz con su sola conciencia, el cirujano se decide á operar, que se juega la gran partida y que se fija el destino. Y la salud ó la enfermedad,

la curación ó el achaque, la vida ó la muerte están suspendidos de esa decisión reflexionada pero irreparable.

Sin duda que hay numerosos casos, situaciones graves, en los cuales no está permitida la vacilación. A menudo la operación se impone con una especie de evidencia, y si puede ser fecunda en sorpresas y emociones, á lo menos es con toda tranquilidad de espíritu y plena conciencia de su deber como el cirujano se prepara á ejecutarla.

Tal es el caso tan común, pero al mismo tiempo tan grave, de toda hernia estrangulada. La operación no sólo es necesaria, sino que debe ser inmediata. Una vacilación, un retardo de pocas horas, y la muerte es segura. La vacilación no está pues permitida, y el retardo no tiene excusa. El cirujano no tiene derecho de abstenerse. Yo hasta creo que está en el deber de operar siempre, aun contra la voluntad del enfermo. Lo creo y lo he hecho. En esas circunstancias la voluntad del cirujano debe prevalecer sobre la de un enfermo ignorante, que no puede apreciar la gravedad de su negativa. Basta operar en pleno día y ante testigos. Dos veces en el hospital he hecho dormir contra su gusto enfermos sostenidos por la fuerza por sus vecinos hábiles. Los he operado y salvado á su pesar. Mas tarde han sido los primeros en agradecerme mi violencia; y si el caso se presenta, á la misma negativa obstinada opondré una violencia semejante.

La decisión no es menos fácil de tomar en presencia de una hemorragia grave ó de una asfixia amenazante. Cuando corre la sangre, es necesario detenerla, cueste lo que costare, y cuando un obstáculo invencible estrecha las vías aéreas, es necesario, por un traqueotomía inmediata, llevar con el aire la vida próxima á apagarse.

(Continuará)

BIBLIOGRAFÍA

Nouveau Formulaire magistral de M. le professeur A. Bouchardat, 33.^o édition, par le Dr. G. Bouchardat, membre de l'Académie de médecine, professeur á l'École supérieure de Pharmacie de Paris, professeur agrégé á la Faculté de médecine de Paris. Un fort volume in-18 de 692 pages cartonné á l'anglaise, 4 francs. (Félix Alcan, éditeur).

Esta 33.^a edición, como las anteriores, se ha puesto al corriente de los progresos de la terapéutica; pero el Profesor G. Bouchardat sólo señala entre los medicamentos nuevos que pueden introducirse en la práctica ordinaria, los de aplicaciones incontestablemente adquiridas. Hay 200 fórmulas nuevas en esta edición: esto proviene de que diariamente aumenta el número de substancias nuevas creadas en los laboratorios del químico y del fisiólogo, ó extraídas de plantas ú órganos que, antes abandonadas, se han sometido á los ensayos de la medicina; tales son los sucedáneos del cloral que dan numerosos analgésicos y antitérmicos, utilizables por diversos títulos; las nuevas sales de mercurio y de plata (colargol), las arsenicales, etc., los extractos de cuerpo tiroides y de glándulas suprarrenales, entre los cuales conviene citar la adrenalina como la principal. Los numerosos datos sobre terapéutica é higiene que hay en este Formulario continúan haciendo de él un guía concienzudo y *el vade mecum* del médico. Recordamos que también contiene *generalidades sobre el arte de formular; un resumen sobre las aguas naturales y artificiales; un memorial terapéutico; nociones sobre el empleo de los contravenenos y sobre los auxilios que deben darse á los envenenados y á los asfixiados; un resumen de higiene terapéutica; la lista de los alimentos que pueden tomar los glucosúricos, etc.*

Flora de Colombia.—Como trabajo de la *Oficina de Historia Natural* del Ministerio de Guerra, en la sección de Biología, se está publicando la Flora extensa de Colombia, por el Profesor Dr. Santiago Cortés, jefe de dicha Oficina. El primer cuaderno que hemos recibido, contiene dos trabajos monumentales: un prólogo ó compendio de todos los vegetales de la República estudiados por diferentes puntos de vista, y una riquísima y completa monografía de nuestras leguminosas.

Sabemos que el profesor Cortés tiene ya escritas todas las monografías de las familias botánicas de Colombia, y dos estudios complementarios muy interesantes, á saber: uno sobre nuestra materia médica y otro sobre maderas de construcción, ingeniería y ebanistería.

Clasificación de los minerales de Colombia, por Ricardo

Especifíquese bien

VICHY-CELESTINS

*ENFERMEDADES de los RIÑONES y de la VEJIGA
GOTA, DIABETES*

VICHY-GRANDE-GRILLE

ENFERMEDADES del HÍGADO y del APARATO BILIARIO

VICHY-HÔPITAL

ENFERMEDADES del ESTÓMAGO y del INTESTINO

Desconfíese de las Falsificaciones.

Las solas verdaderas Pastillas de Vichy son las

PASTILLAS VICHY-ESTADO

Las solas fabricadas con las Sales realmente extraídas de las Aguas de Vichy de los Manantiales del Estado, en los laboratorios de la Compañía arrendataria vendidas en cajas metálicas selladas:

5 francos, 2 francos, 1 franco.

SAL VICHY-ESTADO

para preparar el Agua digestiva artificial

La caja 25 paquetes.. 2 fr. 50 | La caja 50 paquetes. . . 5 fr.
(Un paquete para un litro de agua). Extra Sal Vichy-Estado

COMPRESIMIDOS VICHY-ESTADO preparados con las Sales Vichy-Estado

Precio : el frasco de 100 comprimidos 2 francos.

*Ultimas publicaciones de Medicina editadas
por la CASA DE HERNANDO Y C.^a, ARENAL 11 Y,
QUINTANA, 31, MADRID :*

TRATADO DE MEDICINA Y DE TERAPEUTICA

PUBLICADO EN FRANCIA BAJO LA DIRECCIÓN DE LOS DOCTORES

P. BROUARDEL

MIEMBRO DEL INSTITUTO, DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE PARIS,
MÉDICO DE LA CARIDAD

A GILBERT

Profesor Arreglado á la Facultad de
Medicina de París, Médico del Hospital
Broussais

S GIRODE

Médico de los Hospitales de París
Auditor en el Comité de Higiene Pública
de Francia.

Con la colaboración de los doctores

AUCHÉ, BALZER, BARBÉ, BOINET BOULLOCHE, BROUARDEL,
HAUFFARD (A.), COURMONT, DE GENNES, DESCHAMPS
DUPRÉ GAILLARD, GAUCHER, GILBERT, GIRODE,
GOMBAULT (A.), GRANCHER, GUINON (L.), HALLOPEAU, HANOT,
HAYEM, HUDELO, HUTINEL, JACQUET, LABOULBÈNE,
LANCEREAUX, LANDOUZY, LAVERAN, LEGROUX, LETULLE,
LION, MARFAN, MENETRIER, MERKLEN, MOSNY, NETTER,
PARMENTIER, RICHANDIÈRE, ROGER, ROQUE, SIREDEY (A.),
STRAUS, SURMONT, TEISSIER, THOINOT, VAILLARD,
WIDAL (Y.) Y WURTZ (R.)

Traducido al castellano por D. José Núñez Granés.

Diez tomos en 4.^o mayor, con grabados intercalados en el texto.

Está ya publicado el tomo I.

Se publica por suscripción y se sirve un tomo cada dos meses, al precio de
15 francos.

Todo suscriptor á esta obra recibirá regalos en libros por valor de **102 francos.**

Para ser suscriptor basta dirigirse á la Casa de Hernando y C.^a, Arenal 11,
y Quintana, 31, la cual se encarga de servir los tomos en el domicilio del sus-
criptor y de girar por su importe, contra el mismo, en tres plazos de **50 francos**
cada uno, más el importe del franqueo y certificado de los tomos y de los regalos.

Tratado de Cirugía clínica y operatoria, publicado en Francia bajo
la dirección de A. Le Dentu y Pierre Deibet. Traducido al castellano por D. José
Núñez Granés, y anotado por D. Federico Rubio y Galí. — Diez tomos en 4.^o
prolongado, **156 francos.** Está ya publicado el tomo VII.

Medicaciones modernas.— *Seroterapia*, por D. José Núñez Granés. Un
tomo en 4.^o menor. Madrid, 1899. — Precio : **5 francos** en rústica y **6** en tela.

Formulario Terapéutico, para uso de los prácticos, por J. B. Fonssa-
gives. Segunda edición corregida y aumentada, con todos los medicamentos y me-
dicaciones modernas. Un tomo en 4.^o menor, de más de 500 páginas, encuader-
nado en tela. — Precio : **5 francos.**

NOTA.— Los señores que se suscriban al *Tratado de Medicina y Terapéutica*
de Brouardel, Gilbert y Girode y deseen estas obras ó cualesquiera otras de las
que son propiedad de la Casa, pueden pedir las al hacer la suscripción y se les
servirán, añadiendo su importe al primer giro que se les haga en contra suya.

Lleras Codazzi, jefe de la sección de mineralogía y geología de la *Oficina de Historia Natural*. Así se titula uno de los cuadernos que está publicando el Sr. Lleras C.; verdadera obra clásica y de consulta para los amantes del saber.

PERSONAL

El Dr. *Dom Sauton*.—Con fecha 15 de Febrero del presente año avisa el Gobernador del Cauca á la Sociedad de Medicina del mismo Departamento la próxima llegada del Dr. Dom Sauton, "llamado por la Gobernación para que haga las indicaciones necesarias para la construcción ó establecimiento de una leprosería y á todo lo relativo al estudio de la lepra."

El Dr. *Carlos E. Putnam*, despues de dos años de residencia en Europa ha regresado con su familia.

El Dr. *Aristides Salgado* ha perdido una niña de pocos meses de edad.

El Dr. *Anselmo Gaitán* se casó el día 21 del presente mes con la Srita. Mercedes Lleras Codazzi.

El Dr. *José María Rengifo* estuvo transitoriamente en esta ciudad.

El Dr. *Juan de Jesús Perdomo* ha emprendido viaje para París, con el objeto de estudiar los últimos adelantos científicos.

El Dr. *Pablo Camacho C.* ha seguido para Ocaña, con ánimo de establecerse en dicho lugar.

El Dr. *Jorge N. Calvo* ha pasado su residencia á la ciudad de Honda.

Movimiento de la población en Diciembre de 1903.

Nacimientos.....	173
Defunciones.....	157
Matrimonios.....	5

DROGAS NUEVAS

Bismutosa. Nuevo compuesto albuminoso de bismuto, que contiene aproximadamente 22 por 100 de bismuto y 66 por 100 de substancia albuminosa. Es un polvo blanco, tenue, sin olor é insípido, que con la luz toma poco á poco un tinte

gris apizarrado. Es insoluble en el agua y en los otros agentes disolventes; los ácidos diluidos lo disuelven parcialmente bajo la influencia del calor; con los álcalis diluidos da rápidamente, sobre todo con intervención del calor, una solución opalina.

Según una comunicación hecha por Laquer á la Sección de terapéutica del Congreso Internacional de Medicina de París, la bismutosa es muy refractaria á la acción del jugo gástrico, y mas rápidamente atacada por el jugo pancreático, ofreciendo, sin embargo, una gran resistencia á la acción de este jugo, se puede, pues, admitir que una parte de la preparación llega sin descomponerse á las últimas porciones del intestino.

Las observaciones clínicas hechas hasta ahora sólo por médicos que se ocupan de las enfermedades de la infancia, principalmente por Escherich y Lugenhühl, permiten aceptar que la bismutosa está indicada al interior, principalmente en las afecciones del estómago de carácter infeccioso ó acompañadas de diarrea, en las diarreas y vómitos de los niños, en los procesos infecciosos y de irritación del canal digestivo; á el exterior se usa en polvo en el tratamiento del intérrigo, el eczema y las quemaduras.

Las dosis de polvo que se pueden prescribir son las siguientes:

Para los mamones, muchas veces por día una pulgarada

Para los niños, tres ó cuatro veces por día, media á una cucharadita de té.

Para los adultos se aumenta la dosis que se diluye en agua, sopa, agua mineral ó miel; también se puede administrar en una lavativa con almidón.

Puede usarse esta fórmula:

Bismutosa	10 gramos
Goma arábica	10 —
Agua esterilizada C. S. p ^a	70 —

Para tomar una cucharadita (de las de té) cada hora.

Bromipina — La bromipina, combinación orgánica de bromo y aceite de sésamo, es un líquido de composición estable, que ni por su sabor ni por su olor revela la presencia del bromo. Este líquido aceitoso, de color amarillo claro, de cierta consistencia, tiene un peso específico de 1,008; es insoluble en agua y en alcohol, y soluble en éter, benzina, cloroforno y éter de petróleo. Hay dos preparaciones de bromipina, una al 10 por 100 y otra al 33 $\frac{1}{3}$ por 100 (E. Merek).

Según el Dr. Dornbiüth este producto sería muy recomendable para combatir ciertos fenómenos de excitación que se observan en el curso de las neurastenias graves, tales como: palpitaciones, insomnio, ansiedad precordial, contra los cuales son á menudo impotentes los medicamentos usuales, bromuro, opio, etc. El mismo Dr. Dornbiüth ha obtenido también efectos notables en la epilepsia, en la que parece tener una acción superior á la del bromuro de potasio.

El profesor René Verhoogen ha empleado la bromipina en el tratamiento de la epilepsia con las siguientes ventajas: no produce síntomas de intolerancia gástrica, origen de la aparición de los accidentes del bromismo; atraviesa el estómago sin descomponerse, descomposición que se efectúa en el intestino; no determina constipación, como sucede con el bromuro de potasio; puede prescindirse de su uso por algunos días sin perder el beneficio del tratamiento, lo que no sucede con el bromuro de potasio, que jamás debe suspenderse; y en fin, se pueden dar dosis que equivalgan á 12 gramos de bromo por día, que corresponden á 20 gramos de bromuro.

Los Dres. Frensdorf Leubuscher, Vulf, Zimmermann, Bass, Schulze, Lorenz, Kothe, Laudenheimer, Bodoni y Losio han empleado la bromopina con el mejor éxito en los casos en que estaba indicado el bromuro, como en la excitabilidad nerviosa, la histeria, la aritmia nerviosa, la parálisis agitante, la enajenación mental, la corea, la ischialgia, la neuralgia facial y la diabetes.

La bromopina se toma á la dosis de una cucharadita en las comidas de la tarde, pura ó mezclada con leche ó cerveza, aromatizada con cualquier esencia.

Los Dres. Benoit y Vaquez preconizan la fórmula siguiente:

Bromipina al 33 por 100	5 gramos
Goma tragacanto	2 —
Goma arábica	10 —
Agua destilada de menta	100 —

H. S. A. una emulsión para tomar en 12 horas; se puede aumentar á voluntad la dosis de bromipina.

Del *Formulaire Bocquillon-Limousin*

CUADRO de la mortalidad en Bogotá en Diciembre de 1903

ENFERMEDADES	HOMBRES	MUJERES	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL	SAN PEDRO	LAS NIEVES	LAS CRUCES	LAS AGUAS	SAN VICTORINO	SAN PABLO	SANTA BÁRBARA	EGIPTO	CHAPINEO	H DE CARIDAD	H MILITAR	ASILOS	FANOPTICO	HOSPICIO	PAIBA	
Pulmonía	3	7	4	3	17	2	1	4	1			3	2	1	3						
Bronconeumonía.....	1	3	1	5	2	1	1						1								
Tuberc. pulmonar....	3	2	2	7	2	1								1	2	1					
Atelectasia pulmonar			1	1	2		1								1						
Bronquitis capilar....		1	1	2		1															
Ahogado.....		1	1	2		1					1										
Edema de la glotis ..		1	1	2		1					1										
Afecciones cerebrales	7	3	10	2	1	2	1	2	2	1	2										
Meningitis.....		2	1	3	1	1		1		1			1								
Epilepsia.....	1		1	1	2		1														
Les. val. del corazón.	6	9	15	2	2	3	1	1	1	1		1			3	2					
Endocarditis.....		1	1	2		1									1						
Angina de pecho.....		1	1	2		1															
Fiebre tifoidea.....	2	4	6												6						
Tifo exantemático....		2	2						1				1								
Fiebre amarilla.....	2		2										1								
Enteritis.....	1	6	3	4	14	3	2	2					2	1	4						
Gastroenteritis.....		4	4	8		2	1	1	3			1									
Enterocolitis.....		1	1	2					1												
Cólera infantil.....		2	2						1			1									
Obstrucción intnal....		1	1	2			1														
Atrepsia.....		1	2	3		1		1				1									
Disentería.....	2	4	1	1	8				1			2		1	4						
Peritonitis.....	1	1	2						1				1								
Tuberculosis intnal....		1	1	2											1						
Hematemesis.....		1	1	2			1														
Lesiones hepáticas...		1	1	2											1						
Nefritis.....	4	4	2	10	1	1	1					1	1	1	4						
Uremia.....		1	2	3		2		1													
Reumatismo sifilítico.	1		1	2															1		
Sífilis hereditaria....		1	1	2			1														
Miseria fisiológica....	1	3	4	8		3						2			2					1	
Raquitismo.....		1	1	2		1		1													
Septisemia puerperal		1	1	2				1													
Paludismo.....	1	1	2												2						
Hda. por arma corte....	1		1	2									1								
Roséola			1	2									1								
Cáncer.....		1	1	2																	
Qduras en úlmo. gdo....			2	4				2													
Nacidos muertos.....			6	1	7	2		1	1						3						
Suma	37	52	42	26	157	10	22	13	19	12	4	13	15	5	39	3	1		1		

Bogotá, Enero 10 de 1903.

El Médico de Sanidad, RICARDO AMATA ARIAS.

Boletín meteorológico del mes de Enero de 1904

DIAS	BAROMETRO A 0°			PSICROMETRO Term. Cent. *			Direccion del viento		Cantidad de lluvia en milímetros
	Horas de observación			Horas de observación			Horas de observación		
	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	10 á 11 p. m.	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	10 á 11 p. m.	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	
	m. m.	m. m.	m. m.	° °	° °	° °			
1	560,49	558,39	559,99	15,0-13,3	14,0-13,0	13,6-13,0	S-O	S-O	8.50
2	0,49	8,24	60,13	14,5-13,0	16,3-14,2	14,0-13,0	N-O	S-O	2.00
3	0,13	9,19	0,10	15,0-13,5	16,5-14,4	13,0-12,2	N-O	S-O	
4	1,53	9,78	1,13	14,0-12,6	14,5-13,0	13,0-12,0	E	S-O	
5	2,04	61,03	2,04	15,0-13,8	18,0-15,3	13,0-12,5	N-E	N-E	
6	2,23	0,03	1,53	12,0-11,5	18,0-13,0	13,0-11,8	N	S-O	
7	1,18	59,43	1,28	16,0-14,0	17,0-15,0	13,0-12,0	E	E	5.00
8	1,28	9,48	1,18	16,0-14,0	19,0-17,0	14,3-13,0	N	S-O	
9	1,03	9,23	0,53	15,0-13,0	17,0-14,0	13,0-11,0	E	N-O	
10	1,03	8,59	0,58	13,0-11,0	17,0-14,0	13,0-11,6	N	N-O	
11	0,53	9,23	1,13	15,0-14,0	18,0-14,0	13,0-12,0	N-E	N-O	
12	0,33	9,19	1,18	15,0-11,6	15,0-13,0	13,0-12,0	E	S-O	
13	0,79	8,59	1,28	14,5-12,0	17,0-15,0	14,0-13,0	S	S-O	
14	1,38	9,53	1,13	15,0-12,6	17,0-15,0	13,0-11,0	S	S-O	
15	1,38	9,23	0,71	15,6-13,8	16,0-12,4	14,0-12,8	E	N-E	
16	0,59	8,59	0,29	15,0-14,0	16,0-15,0	13,6-12,2	N-E	N-E	
17	0,30	9,10	0,69	12,0-11,0	17,0-15,0	14,0-12,8	E	S-O	
18	0,53	8,49	0,23	14,0-12,0	16,0-13,0	13,0-12,0	S	N-E	
19	0,13	8,14	59,68	14,0-11,0	16,5-13,6	12,5-11,2	N	S-E	
20	0,13	8,79	60,13	14,0-11,6	15,0-13,5	13,3-12,0	E	S-O	
21	0,03	8,29	59,78	15,0-14,0	18,0-14,5	13,0-11,0	S-E	E	
22	0,33	8,39	60,79	15,0-13,0	17,0-16,0	14,0-12,2	N	N-E	
23	0,79	9,48	1,03	13,0-12,0	17,0-13,0	13,2-12,1	E	S-E	6.00
24	1,73	9,73	0,89	15,0-13,0	16,4-13,6	13,0-11,8	E	S-E	9.60
25	0,59	8,59	0,59	14,0-13,0	17,0-15,0	14,2-13,3	N-E	E	
26	0,43	8,49	0,13	15,0-14,0	15,0-14,0	13,0-12,0	E	S	
27	0,69	9,53	1,43	16,0-14,0	16,0-15,0	14,0-13,0	E	S-O	
28	1,58	9,24	1,18	15,0-13,0	15,0-14,0	13,0-12,0	E	S-O	
29	1,63	9,88	1,78	15,0-14,0	18,0-16,0	14,0-13,3	E	S-O	19.00
30	1,53	9,00	1,13	15,6-13,4	17,0-15,0	12,0-11,0	N-E	E	
31	1,28	9,10	0,78	14,0-13,0	17,0-15,0	13,5-12,0	E	S-E	

RESUMEN

	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	10 á 11 a. m.	Término medio
	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.
Presión barométrica mensual.....	560,90	559,09	560,78	559,96
Temperatura. {	Term. libre.....	14°58	16°58	13°33
	Id. humedecido..	12,89	14,30	12,47
Diferencias.....	1°69	2°28	0°86	1°61
Humedad relativa.....	83% _o	75% _o	93% _o	83 66% _o
Dirección del viento.....	Mañana		Tarde	
	Norte.....	4 días	0 días	} 31 días
	Sur.....	4 —	1 —	
	Este.....	14 —	4 —	
	Nordeste.....	5 —	5 —	
	Noroeste.....	2 —	3 —	
Sudoeste.....	1 —	14 —		
Sudeste.....	1 —	4 —		
Cantidad de lluvia en milímetros de altura.....				49.50
Días de lluvia en el mes.....				6

* La columna de la izquierda marca los grados del termómetro libre, y la de la derecha los del humedecido.