

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. Julio A. Vengoechea

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—Colombia—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—Colombia—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 —Consideraciones acerca de la etiología y de la profitaxis del paludismo, por Juan de D. Carrasquilla L.....	673
Varietades —Propagación de la tuberculosis, etc.....	693
Signos de algunas enfermedades.....	696
Indicaciones terapéuticas.....	700
Fórmulas.....	702
Personal	702
DROGAS NUEVAS	703
CUADRO de la mortalidad en Bogotá en el mes de Diciembre de 1902.	704

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 PARÍS,
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,
(CHAUFFARD (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 Delbet. Traducido al castellano por D. José
Núñez Granés, y notado por D. Federico Rubio y Gali.—Diez tomos en 4.^o pro-
longado **155 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. Fons-
grives. Segunda edición corregida y aumentada, con todos los medicamentos y me-
dicaciones modernos. Un tomo en 4.^o menor, de más de 500 páginas, encuade-
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.

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

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ETIOLOGIA Y DE LA PROFILAXIS DEL PALUDISMO

POR JUAN DE D. CARRASQUILLA L.

Para poder fijar mejor las ideas y para darle á este escrito la mayor claridad y precisión posibles, he creído conveniente tomar como base para la discusión las conclusiones ó el resumen de la comunicación que sobre este mismo tema presenté al Congreso Médico, en 1893 (1).

PRIMERA PROPOSICIÓN

“ I—La causa del paludismo es la presencia en la sangre de un microbio animal, perteneciente á los protozoarios, descubierto y descrito por Laveran, y observado después por casi todos los microbiólogos en la sangre de todos los palúdicos, cualquiera que sea el lugar de origen de la enfermedad, y con los mismos caracteres que le señaló Laveran.”

Todavía en 1893 se discutía esta proposición, como lo

(1) *Consideraciones acerca de la Etiología y de la Profilaxis del Paludismo*, por Juan de D. Carrasquilla L. (*Anales de la Academia Nacional de Medicina*. Tomo I. Entrega primera, pág. 8. Bogotá, 1893).

prueban tanto los trabajos presentados al Congreso como las discusiones que motivó mi escrito; y esto no sólo sucedía aquí sino en Europa, como se puede ver por algunas de las notas que entonces publiqué, en especial la nota *A* de la página 22, la nota *L*, página 36, la nota *L'*, página 69, etc. La flor de la guadua transformada en hematozoario; la palma de Salisbury, que con sus efluvios producía las tercianas; el *Bacillus Malariae* de Klebs y Tommasi Crudeli, considerado por algún tiempo como específico; los vientos de ciertas regiones ó la *mal'aria*; las sandías y otras frutas que, comidas por personas sanas, les causaban incontinenti, sin período de incubación, accesos febriles; todo esto ha desaparecido hoy ó tiende á desaparecer ante la realidad, ante la evidencia de que sólo el microbio de Laveran es la causa de la enfermedad. De 1880, fecha del descubrimiento de Laveran, á 1893, en que presenté mi escrito, reinó primero la duda y luego se discutió acaloradamente acerca de la naturaleza del parásito, sosteniendo muchos autores que las alteraciones que se observaban en las hemacias de los palúdicos eran causadas por la fiebre, negando así la existencia del parásito; hoy ya no se discute este punto, el asentimiento es unánime, el hematozoario de Laveran está definitivamente aceptado como tal y reconocido como la causa *única* del paludismo, de modo que la etiología de esta infección es indudable, y no habría, por consiguiente, necesidad de insistir sobre este punto si no fuera porque la creencia, profundamente arraigada durante siglos, de que es el aire el agente de transmisión de las fiebres intermitentes, se opone á la aceptación de los otros modos de contaminación. Todavía, en 1893, escribía el Dr. Edouard Boinet (1):

“ Hemos recogido en los hospitales de Marsella cierto número de observaciones, que prueban la absorción por las vías respiratorias del *miasma* palustre; porque á causa de ser muy barato el aguapié, muchos de los palúdicos no habían jamás bebido agua en Camarga. También hemos comprobado en el Tonkin accesos perniciosos en europeos que no habían tomado sino aguas minerales.”

(1) *Traitement de la congestion du foi, par Edouard Boinet. Traité de Thérapeutique appliquée, publié sous la direction d'Albert Robin. Paris. 1898, pág. 471.*

SEGUNDA PROPOSICIÓN

“II—En Colombia no existe el paludismo en las grandes alturas que pasen de 2,600 metros sobre el nivel del mar, ó, lo que viene á ser lo mismo, en donde la temperatura media no llegue á 15° C., próximamente; al contrario, en todo lugar cuya altura sea menor de 2,600 metros, ó cuya temperatura pase de 15°, existe ó puede existir el paludismo en una ú otra de sus múltiples formas.”

Esta proposición no ha sido hasta hoy formalmente contradicha, pues aunque algunos médicos continúan sosteniendo la existencia del paludismo en Bogotá, en individuos que no han estado en climas palúdicos, ninguno ha dado una demostración satisfactoria. Mantengo esta conclusión mientras no se demuestre con hechos indiscutibles lo contrario. Reconocida la presencia del hematozoario de Laveran en la sangre de los palúdicos como la causa única de la afección, basta el examen microscópico de la sangre para dejar cortada toda discusión á este respecto.

Con posterioridad á la publicación de mi comunicación al Congreso, y en apoyo de sus conclusiones, pudiera citar muchos hechos; mas no lo creo necesario, siendo tan fácil dar la demostración experimental. Sin embargo, me permito citar la opinión del Dr. Roberto Koch, quien dice terminantemente (1): “La malaria es una enfermedad ó más bien un conjunto de enfermedades esparcidas en todo el globo: sólo están exentos los climas fríos....” “La malaria no se encuentra, dice en otra parte, en las montañas á partir de una altura de 1,200 metros, poco más ó menos. A esta altura el clima difiere totalmente del de las estepas y de las costas; las noches son allí bastante frescas, la temperatura baja á 15° C. y aun á menos. En el Africa oriental, la malaria reina en toda la costa, de tal modo que no he podido comprobar que haya un punto más salubre que otro; parece que las desembocaduras de los ríos sean las que ofrecen mayor peligro, como el delta del Rufijí; reina también en todo el curso

(1) *Observations médicales faites sous les tropiques*, par M. R. Koch. *Revue Scientifique*, número 26. (Deuxième semestre). 4.º Série. Tome 10. 24 Décembre 1898.

de los ríos; es endémica dondequiera que hay pantanos, pero su lugar de elección es el pie de las montañas. El mismo hecho ha sido observado en las Indias, al pie del Himalaya, por ejemplo. Allí existe una región donde desaguan los ríos que provienen de las altas cimas y que forman una red de laguna pantanosa. Este lugar, llamado Terai, constituye la región malárica más peligrosa de las conocidas. Encontramos condiciones análogas al pie de las montañas del Africa oriental; creo por lo menos poderlo afirmar así de las montañas de Usambara, y supongo que el Vilimandjaro está rodeado igualmente en su base por una red de tierras maláricas."

TERCERA PROPOSICIÓN

"III—La formación geológica, la naturaleza del suelo, la dirección de los vientos dominantes, la vegetación espontánea ó la creada por el cultivo, en una palabra, todas las condiciones y circunstancias pueden hallarse reunidas en una localidad palúdica y en otra que no lo es, excepto el grado de temperatura, factor único que decide de la existencia ó de la falta de paludismo."

Esta proposición no es más que una explanación de la precedente, y queda, por lo tanto, confirmada con lo expuesto antes.

CUARTA PROPOSICIÓN

"IV—El paludismo no es contagioso en el sentido restringido de esta palabra, pero es infeccioso ó transmisible por inoculación de la sangre de un palúdico á un individuo sano, en el cual se manifiesta de los siete á los nueve días una enfermedad palúdica bien marcada, con la presencia del microbio de Laveran en la sangre."

En el tiempo transcurrido desde la época de mi comunicación hasta hoy, se ha venido comprobando cada vez más la exactitud de esta proposición, sobre todo desde que se logró demostrar que ciertos insectos pueden, en determinadas condiciones, servir de agentes de transmisión de la infección.

QUINTA PROPOSICIÓN

"V—Los esporos del esporozooario del paludismo contienen, como todas las gregarinas, corpúsculos ó gérmenes ence-

FARMACIA Y DROGUERIA DE JOSE MARIA BUENDIA E HIJOS

Surtido completo de drogas, productos químicos, medicinas de patente, materiales esterilizados para curaciones según los procedimientos científicos más modernos, etc., etc. importados de las mejores casas de Europa y de los Estados Unidos.

Despacho esmerado de fórmulas con drogas frescas de primera calidad.

Se encuentran, además, los siguientes artículos: Atomizadores de vapor, bragueros, bocs para lavados, cánulas, vaginales de vidrio, caucho para repuestos, cajas de madera, viruta y cartón, cojines de caucho para inválidos. Duchas nasales. Especulums Fergússon, esencia mineral para termocauterio, fajas abdominales, medias elásticas, geringas de todas clases, pesorido, suspenorios, sondas, termómetros clínicos y para baño, vasos para enfermos, etc., etc.

Se acaban de recibir: Aconitina y digitalina cristalizadas, cocadilato de soda, cápsulas de Roquin al bálsamo de copaiba y de Cognet al eucaliptol, diyodoformo, dermatol, hierro Rabuteau, grajeas de Cognet al protoxalato de hierro y ortoformo.

Ventas por mayor y al detal; en las ventas por mayor se hacen concesiones especiales. Empaques muy cuidadosos.

NOTA.—Cuando el médico necesite que una fórmula le sea despachada inmediatamente, bastará que lo indique en ella para que sea preferida en el turno, sin recargar por esto su valor.

Bogotá, Calle 3.^a de Florián, números 280, 282, 286 y 288. Apartado número 71. Dirección telegráfica: DIA.

JARABE Y GRANILLOS de DIGITAL de LABÉLONYE

Empleados con gran éxito desde hace ya mas de treinta años por los Facultativos de todas las Naciones contra las diversas afecciones del corazon, contra la **Hidropesia**, las **Bronquitis nerviosas**, el **Garrotillo**, el **Asma** y contra todos los desórdenes de la circulation.

ERGOTINA Y GRAGEAS DE ERGOTINA de BONJEAN

La **Ergotina Bonjean** constituye uno de los mejores hemostáticos que se conocen en las pócimas, plidoras, inyecciones hipodérmicas, etc., etc.

(La dosis generalmente adoptada para las Inyecciones hipodérmicas es la siguiente: Un gramo de **Ergotina Bonjean** y diez gramos de agua destilada)

Las **Grageas de Ergotina de Bonjean** se emplean para facilitar las alumbramientos y cortar las hémorragias de todo genero.

CAPSULAS E. DELPECH

al extracto hidro-alcoólico. Etereo de Cubeba
en el tratamiento

de la **Blenorragia**, de la **Blenorrea** y del **Catarro de la vejiga**.

INYECCION antiparasitaria E. DELPECH

Depósito general: **LABÉLONYE y C^a**, calle de Aboukir, n^o 99, en París

Y en las principales Farmacias de todas ciudades.

INSOMNIOS - DOLORES
NERVOSISMO

Marabe ★
Gélineau

(Bromuro Potásico Arseniacal
y Chloral combinados)

EL MÁS POTENTE DE LOS HIPNÓTICOS

Medicina infalible, cuya eficacia indiscutible ha hecho que sea adoptada por el cuerpo de medicina casi entero.

Sin par en el tratamiento de la
TOS FERINA

Epilepsia
Las Grageas Gelineau

constituyen el medicamento
Anti-epileptico por excelencia

★ ★

Muy superiores á los bromuros combinados ó asociados
(Polibromuros)

Las Grageas de Gelineau han sabido adquirir junto al Cuerpo de Medicina, un lugar de predileccion muy merecido.

Las Grageas de Gelineau deben tomarse siempre á la mitad ó al fin de la comida.

Tisis
Pulmonar

BRONQUITIS CRÓNICA
Tratamiento Hipodérmico

POR MEDIO

del Eucaliptol Inyectable Roussel

del Feneucaliptol Inyectable Roussel

del Arseniato de Estricnina Roussel

del Sulfuro de Allyle Mousnier.

★ ★
J. MOUSNIER, 26, RUE HOUDAN
SCEAUX (Seine), Francia
en PARIS, 6, rue Jacob, y 1, rue des Tournelles

Sifilis

Tratamiento Hipodérmico

Por medio de

La **Hydrarjira inyectable de ROUSSEL**

SIFILIS

Cianuro de Hidrarjira

SIFILIS

Bioduro de Hidrarjira

J. Mousnier

SCEAUX (Seine)
Francia

SIFILIS

Gránulos Dardel
de Arseniato de Mercurio

Vino del Dr. D'Anduran
Específico de la GOTA y
REUMATISMOS.

Para hacer desaparecer un
ataque de GOTA, ningun medi-
camento puede ser comparado
al **Vino de Anduran**.

El favor de que Goza
esta medication despues de
QUARANTA Y DOS AÑOS tanto
en el cuerpo medico como en
tre los enfermos es el mejor
encomio que pueden hacerse.

JABON QUIRURGICO
LESOUR

H g - cy - $\frac{5}{1000}$

Este JABON LESOUR es un
fuerte antiseptico de la mas
grande inocuidad es indispensa-
ble al cirujano, al medico y a la
partera.

J. MOUSNIER
26 Rue Houdan, SCEAUX.

SEINE

rrados en una cápsula resistente á los agentes exteriores, que los jugos intestinales descomponen, dejando libre el nuevo sér, el cual sufre una transformación intracelular y luégo una transmigración que se cumple en el suelo ó en las aguas de los lugares que tengan suficiente grado de temperatura."

Aquí hay un error de clasificación, y debido á ello, una falsa interpretación de los hechos, que es preciso corregir ó modificar en el sentido que reclaman los recientes trabajos sobre la biología de las coccidias, grupo de esporozoarios, al que probablemente pertenece el hematozoario del paludismo y no al vecino de las gregarinas como dice la proposición. Aunque este error de clasificación no tiene en realidad mucha significación, si se atiende á la semejanza de caracteres de estos dos grupos, sí la tiene cuando se comparan sus fases evolutivas, y, sobre todo, la manera de reproducción. De este estudio es de donde se podrá quizás sacar alguna luz acerca de la profilaxis del paludismo, que es el asunto que más importa conocer en esta infección.

De los escritos que he podido consultar sobre la evolución de los esporozoarios, y en particular de los hematozoarios, tomo los siguientes datos (1):

En 1879, Leuckart instituyó la clase de los *sporozoa* en la rama de los *protozoa*, y en ella colocó las *Psorospermias*, á las cuales dio el nombre de *coccidias*. Estas forman un grupo natural que viene llamando mucho la atención de zoólogos y patólogos desde hace algunos años, porque á estos organismos se les ha atribuído influencia en muchas enfermedades. De ahí han venido á resultar importantes comprobaciones respecto de la biología de estos parásitos, y un descubrimiento de interés considerable, el de una relación de causa ó efecto entre la infección coccidiana y el paludismo.

Recientes investigaciones de orden zoológico han venido á esclarecer un hecho capital, su *dimorfismo*; hecho que ha esclarecido al mismo tiempo ó por lo menos preparado el estudio de la intervención de estos parásitos en la economía humana y en algunos vertebrados. Se sabe que las coccidias

(1) *Coccidies et Paludisme: L'Hématozoaire du Paludisme. F. Mesnil. Revue générale des Sciences pures et appliquées. París, 1899. pág. 213*

habitan, durante la mayor parte de su existencia, en muchos animales, como parásitos intracelulares. Se alojan en las células epiteliales del tubo digestivo, de los canales biliares y de los canalículos renales. Mientras la coccidia vive á expensas de la célula huésped, crece y se multiplica por vía asexual, y allí produce ciertos elementos, los cuales, cuando han salido de la célula huésped, proceden como elementos sexuales, dando lugar á una verdadera fecundación, de donde resultan formas de *reproducción, gérmenes resistentes*.

Los trabajos de Schneider dejaron establecida sobre bases sólidas la estrecha parentela que une á las gregarinas y á las coccidias, cuando demostraron: 1.º, que los esporos (*sporocystos*) de las gregarinas contienen corpúsculos falciformes (*sporozoitos*) en su interior; 2.º, que las gregarinas, por lo menos las intestinales, comienzan por ser parásitos de las células epiteliales del tubo digestivo, como las coccidias. En el estado actual de nuestros conocimientos, dice Mesnil, pueden establecerse las dos diferencias siguientes entre las gregarinas y las coccidias: 1.º, las primeras tienen un crecimiento en parte extracelular; las segundas no abandonan las células huéspedes sino cuando han llegado á su talla definitiva; 2.º, la conjugación es *heterogámica* en las coccidias, *esogámica* en las gregarinas. Por lo demás, gregarinas y coccidias constituyen un conjunto perfectamente homogéneo que se puede distinguir de los otros esporozoarios, que muestran igualmente entre ellos afinidades reales.

En 1880, cuando Laveran anunció que había encontrado en la sangre de los individuos afectados de paludismo, el agente de esta enfermedad, como este microbio no se parece á ninguno de los microbios patógenos conocidos hasta entonces, no se le asignó lugar en la clasificación sino hasta 1887, cuando Metchnikoff, confirmando las aseveraciones de Laveran, lo consideró como una coccidia. Y como el descubrimiento de Laveran se hacía en el momento en que los primeros trabajos de Pasteur y de Koch nos revelaban la importancia considerable de los bacterios en patogenia, en el momento en que se pretendía demostrar el papel del *Bacillus Malariae* de Klebs y Tommasi Crudeli, este descubrimiento fue acogido con escepticismo por el mundo médico. Por otra parte, el microbio del paludismo no podía cultivarse en los medios

artificiales empleados para el cultivo de los bacterios ; no se conserva en el medio exterior en ninguna de las numerosas formas en que se le encuentra en el hombre ; no se conocía hasta hace poco su evolución fuera del cuerpo humano ; todo esto hace comprender fácilmente las dificultades que ha encontrado el estudio de este parásito, y por qué ha sido hasta ahora imposible descubrir una profilaxis racional del paludismo.

El descubrimiento que hizo Danilewsky, en 1886, de hematozoarios, afines de los del hombre, en los pájaros, dio inmediatamente la esperauza de profundizar la historia natural de estos organismos. Esta esperanza, empero, tardó en realizarse, pues hasta 1898 fue cuando vino á quedar establecido sobre bases positivas : 1.º, la significación y el papel de los "singulares cuerpos de flagelos ;" 2.º, el desarrollo de hematozoarios en el cuerpo de los mosquitos y el papel de estos últimos como *agentes* de propagación de la enfermedad.

Después de analizar las diversas formas del parásito de la sangre de enfermos afectados de paludismo, dice el Sr. F. Mesnil : " Todas las particularidades del parásito palustre, su pleomorfismo, se explican admirablemente en la hipótesis de que es una coccidia : los cuerpos segmentados corresponden evidentemente á las formas de multiplicación endógena, asexual, de las coccidias ; la asombrosa plasticidad de estas formas, el número variable de las generaciones que preceden á la reproducción sexual con gérmenes durables, que cierran el ciclo evolutivo de la especie. Pero este número de generaciones es mucho más considerable en los hematozoarios ; basta para convencerse uno de esto, observar un enfermo que no haya sido tratado por la quinina y colocado fuera de un medio palúdico ; todos los nuevos accesos de fiebre no pueden ser producidos sino por la multiplicación endógena de los parásitos que existían ya en la sangre (*loc. cit.*).

Examinando este autor (Mesnil) el hematozoario de las aves, señala la semejanza que tiene con el de Laveran, y agrega : " cábele á Metchnikoff el honor de haber llamado la atención hacia la existencia, en las coccidias, de un estadio homólogo al estadio de flagelos del paludismo. Por sus

indicaciones, Simond encontró estos flagelos en las coccidias, y puso en evidencia su estructura cromática, dejando así comprobada la estrecha homología entrevista por Metchnikoff. En el momento mismo en que Metchnikoff y Simond desarrollaban sus ideas sobre el papel de los flagelos, en que Schaudium y Siedlecki establecían, por hechos positivos, que los flagelos son elementos masculinos de las coccidias (*microgametos*), un autor americano, Mac Callum, hacía ver igualmente que los flagelos del paludismo representan el papel de elementos de fecundación. Según este autor, las esferas granulosas son cuerpos *hembras* susceptibles de ser fecundados por los flagelos, es decir, por los elementos á los cuales su estructura cromática y su movilidad habían hecho considerar *a priori* como elementos machos. Estas observaciones de Mac Callum fueron comprobadas por Marchoux. Por todas estas consideraciones y observaciones creemos que hay derecho para concluir que los flagelos son elementos machos y que debe llamárseles *microgametos*. Tienen, en efecto, una estructura comparable á la de los microgametos de las coccidias; son, como estos últimos, movibles; unos y otros se forman en la superficie de una gruesa masa plásmica que se convierte en un *reliquat* de diferenciación. Podemos decir, en resumen, que los flagelos del paludismo son los únicos elementos de los protozoarios comparables á los microgametos de las coccidias. Esta semejanza constituye pues, un argumento de primera importancia en favor de las afinidades de los hematozoarios de Laveran y Danilewsky y de las coccidias.

Con estas citas dejo establecido que el hematozoario del paludismo debe referirse más bien al grupo de las coccidias que al de las gregarinas, como erradamente aparece en la proposición quinta.

SEXTA PROPOSICIÓN

“VI—No puede, por esta razón, adquirirse el paludismo, sino por la introducción á las vías digestivas del organismo humano de los gérmenes en cierto estadio de su ciclo evolutivo.”

Esta proposición peca por lo absoluta, habiéndose logrado ya en los últimos años demostrar que cierta clase de insectos pueden, en determinadas condiciones, producir la

infección malárica inoculando el germen con sus picaduras, lo que antes no pasaba de ser mera presunción. Existe, pues, otro medio de adquirirse el paludismo, distinto de la introducción del germen á las vías digestivas. Reconozco mi yerro en cuanto á excluir en absoluto uno de los medios de contaminación; pero sostengo que la picadura de los mosquitos no es el único modo de transmisión de la enfermedad, y que la infección por las vías digestivas representa papel importante en la propagación de la enfermedad.

Este es, en mi concepto, el punto delicado, difícil de resolver, y, al mismo tiempo, el más importante tratándose de la profilaxis del paludismo.

Admiten los autores que los elementos que se encuentran en la sangre de los palúdicos pueden dividirse en dos categorías: 1.^a, cuerpos en *vía de evolución*, cuyo ciclo se cumple completamente en la sangre del hombre y del pájaro, y acaso corresponde á los accesos febriles;—estos elementos se multiplican por simple división, sin enquistamiento previo (cuerpos segmentados); la persistencia del parásito durante un tiempo muy largo, fuera de los focos de infección, queda así asegurada; 2.^a, *cuerpos sexuados*—al estado de *suspensión de desarrollo*; éstos son, en potencia, los unos *macrogametos*, los otros *microgametocitos*, para emplear la expresión de Grassi y Dionisi. Estos elementos no pueden evolucionar sino fuera del cuerpo del hombre ó del pájaro, cuando una circunstancia fortuita se produce. Si esto no sucede, ellos se quedan sin desempeñar su papel; el glóbulo que los contiene se rompe, y al cabo de algún tiempo vienen á ser presa de los fagocitos. No obstante, á lo menos en el hombre, existe una forma que no es atacada por el fagocito: es la media luna, á la cual, sin duda, la protege su envoltura quística. De este modo, ella es capaz de esperar muy largo tiempo la circunstancia que le permita evolucionar. Y no podemos prescindir de hacer la comparación con los nematodos jóvenes ó distomas que se encuentran enquistados en el cuerpo de ciertos animales, los que no sufrirán una evolución ulterior, no se tornarán *adultos*, sino cuando su huésped sea comido por otro animal, generalmente de especie determinada. Luego la media luna es una forma

sexuada enquistada; el cuerpo de flagelos representa cierto número de microgametos adheridos á la masa citoplásmica que les dio nacimiento.

Sentadas estas bases, paso á examinar la llamada por Koch *Teoría de los mosquitos*. La teoría de la evolución del hematozoario humano en el mosquito ha sido defendida sobre todo por Patrick Manson, el sabio inglés que hizo conocer el desarrollo de la *Filiaria sanguinis hominis*, á partir del hombre, en el cuerpo del mosquito. Uno de sus alumnos, el mayor Ronald Ross, del servicio médico de la India, trató de encontrar los estadios del hematozoario en el insecto. Comprobó desde luego, que en el estómago de un mosquito nutrido con sangre palúdica que contenía numerosas medias lunas, los cuerpos en flagelos aparecían en cantidad mucho más considerable que en el medio exterior. Es, pues, verosímil que las fecundaciones sean allí frecuentes y que los macrogametos fecundados son el punto de partida de la evolución, la cual pudo observar Ross en sus detalles esenciales; sus observaciones fueron hechas sobre todo en pájaros (en particular en gorriones) de las inmediaciones de Calcuta. Comprobó que, para llegar á resultados positivos, debía operar con cierta especie de mosquitos que él llama *Moustique gris*; es la misma especie que, según Manson, desempeña papel en la evolución de la filiarosis. Si á estos mosquitos se les hace chupar sangre de pájaros que contengan en la suya formas *Protosoma*, se observan, de 24 á 36 horas después de la operación, en la pared muscular externa del intestino medio, pequeñas esferas de 67μ de diámetro próximamente, con un contorno muy neto, y en su interior, pigmento del todo idéntico al pigmento palúdico. Otros mosquitos, nutridos en las mismas condiciones, pero sacrificados, dos, tres . . . ocho días después, muestran esferas semejantes, pero cuyo volumen va aumentando continuamente; al mismo tiempo el pigmento desaparece; las paredes se tornan más espesas; la esfera llega fácilmente á 60 y aun á 70μ de diámetro. Esta evolución dura de 6 á 7 días, en la estación cálida, dos semanas y más en la estación fría de la India. Al fin de este período, las esferas hacen hernia en la superficie del estómago, en la cavidad del cuerpo del insecto, y su contenido se divide. Prodúcese en

su interior, según los casos, dos especies de elementos: 1.º, *filamentos gérmenes* (*germinal threads*), cuerpecitos de 12 á 16 μ de largo, muy delgados, puntiagudos en las dos extremidades, muy delicados; 2.º, cuerpos oscuros de talla bastante grande, más ó menos encorvados, y muy resistentes (*black spores* de Ross). Estas dos clases de organismos se esparcen, después de la ruptura de las esferas que los produjeron, en la cavidad del cuerpo del mosquito. Estos hechos fueron estudiados por Ross de una manera inatacable. Aquí las esferas pigmentadas representan evidentemente organismos parásitos del mosquito; y es claro que provienen de los *Protosoma* de los pájaros. Las estadísticas á este respecto hablan claro: de 245 mosquitos nutridos de la manera indicada, 178 ó sea 72 por 100 mostraron las esferas; 249 insectos de la misma especie, nutridos en pájaros sanos, ó con formas *Halleridium* en la sangre, no presentaron ningún cuerpo pigmentado. Ross logró, pues, comunicar á los mosquitos los parásitos de los pájaros; pudo igualmente hacerlos pasar de los mosquitos á los pájaros. Todavía hizo más: encontró los filamentos gérmenes esparcidos en la cavidad sanguínea del insecto, en las gruesas células secretantes de glándulas que él reconoció que son glándulas venimosalivales del mosquito, cuyo canal desemboca en la base de ciertos estiletes de la trompa. Dejó así bien establecido un punto esencial, á saber: que los gérmenes llegan á las células de la glándula y que de allí caen al canal. Fácil es ahora suponer que son introducidos bajo la piel del pájaro, con el contenido de la glándula, cuando el insecto le pica. Para saber si estos filamentos gérmenes eran capaces de producir la infección del pájaro, Ross eligió 28 gorriones sanos, sin hematozoarios, los expuso toda una noche á las picaduras de mosquitos nutridos con sangre de pájaros que contenían *Protosoma*, desde un tiempo tal que sus glándulas salivales deberían contener filamentos gérmenes. De los 28 gorriones, hubo 22 que mostraron, después de un período de incubación, de 5 á 9 días, *Protosoma* en la sangre. El primer día de su aparición en la sangre, los parásitos son excesivamente raros, pero aumentan rápidamente en número tanto que algunas veces se encuentran hasta 60 en el campo de una lente de inmensión homogénea. La mayor parte de los pájaros sucumbieron; los

sanos conservados en el laboratorio, libres de las picaduras de los mosquitos, no presentaron nunca hematozoarios. En fin, Ross notó dos hechos interesantes: 1.º, los mosquitos nutridos en gorriones enfermos son capaces de infectar pájaros de otra especie, por ejemplo, cuervos; 2.º, los gorriones con débil infección natural de *Protosoma*, pueden mostrar, después de picados por mosquitos preparados, un nuevo acceso de hematozoarios, pero siempre mucho menos intenso que el de los gorriones previamente sanos. Queda, pues, demostrado que los mosquitos son capaces de inocular los hematozoarios á los pájaros, y que son los filamentos gérmenes probablemente los agentes de la transmisión.

Respecto de los *black spores* sólo se sabe que permanecen sin alteración en el agua durante largo tiempo, que son quizá gérmenes de resistencia. El papel de los mosquitos en el paludismo humano está igualmente bien establecido: Ross llegó á probar que ciertos mosquitos, de alas pintadas, presentan esferas pigmentadas cuando se les nutre en enfermos que tengan medias lunas en la sangre. Ultimamente, Grassi, Bignami y Bastianelli han llegado á los mismos resultados; han encontrado estadios de *filamentos gérmenes* y de *black spores*. El mosquito en que se cultiva el hematozoario humano es el *Anopheles Claviger* F. ó *A. Maculipennis* Meig. Háse logrado comunicarle el paludismo á personas sanas haciéndolas picar por mosquitos traídos de localidades palúdicas. De estas observaciones emanan hechos importantes, á saber: que todos los mosquitos no son aptos para ser agentes de inoculación; una especie ó un pequeño número de especies cultivan el hematozoario de los pájaros; una ó muchas otras el hematozoario humano. Queda, pues, demostrado que él mosquito le puede tomar al hombre el hematozoario de Laveran é inoculárselo luégo á una persona sana. El célebre experimento de Manson, no sólo dejó fuera de duda esta verdad, sino también vulgarizó su conocimiento por la resonancia que tuvo, y los innumerables experimentos que después se han seguido haciendo, han corroborado todos la exactitud del hecho, el cual puede considerarse hoy como una verdad demostrada experimentalmente y constituye lo más notable que en materia de paludismo se ha cumplido en las dos úl-

EL VEJIGANTE MÁS EFICAZ

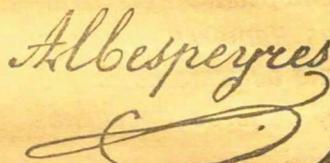
El único empleado en los Hospitales militares

VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES

Para evitar las imitaciones, se debe prescribir :

VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES

y exigir la **FIRMA DE ALBESPEYRES**
en cada cuadrado de 5 centímetros.



FUMOUGE-ALBESPEYRES. 78. Faub^s St-Denis, PARIS.

El mejor Calmante

JARABE BERTHÉ

contra : Tos, sea cual fuere su causa, Resfriados, Gripe, Coqueluche, Males de Garganta, Dolores de Estómago, Dolores de Vientre en las mujeres, Jaquecas, Agitación nerviosa, Insomnio y todos los Padecimientos indeterminados.

PASTA BERTHÉ
(complemento del tratamiento).



EXÍJANSE el SELLO del ESTADO FRANCÉS y la FIRMA

FUMOUGE-ALBESPEYRES. 78. Faub^s St-Denis, Paris.

Dentición

JARABE DELABARRE

Jarabe sin narcótico.

Facilita la salida de los dientes, previene ó hace desaparecer los sufrimientos y todos los Accidentes de la primera dentición.

EXÍJANSE el SELLO de la "UNION DES FABRICANTS"
y la FIRMA del D^r DELABARRE.

ASMA

OPRESIONES

Bronquitis, Catarros
Jaquecas, etc.

Papel y Cigarrillos

BARRAL

El PAPEL y los CIGARRILLOS BARRAL disipan casi instantáneamente los accesos de Asma y todas las Sufocaciones en general.

FUMOUGE-ALBESPEYRES, 78, Faub^s St-Denis, PARIS.

ERGOTINA YVON — ELIXIR YVON

SOLUCIÓN DOSADA DE CORNEZUELO — POLIBROMURADO

PARIS, 5, Rue de la Feuillade, 5, PARIS

Hemoptisis, Epistaxis, Almorranas, Hemorragias de toda clase, Atonía del estómago y del intestino, Sudores nocturnos de los tísicos.

Epilepsia, Histeria, Baile de San Vito, Asma, Insomnios, Neuralgias, Jaquecas, Espermatorrea, Glicosuria, Gastralgias, Neurastenia, etc.

AVISO IMPORTANTE. — Para asegurarse de la eficacia de estos productos los Señores Médicos deben siempre recetar el

ELIXIR Y LA ERGOTINA YVON

con la Dirección : 5, rue de la Feuillade

DESCONFIESE
DE LAS
FALSIFICACIONES

Casa **YVON y BERLIOZ, PARIS**

EXIGID NUESTRO
SELLO
DE GARANTIA

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 París.

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 París.

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, París. — Depósito en todas las principales Boticas y Droguerías.

AGUA LÉCHELLE

HEMOSTÁTICA

órganos. — El doctor HEURTELoup, médico de los hospitales de París, 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.

Se receta contra los **Flujos, la Clorosis, la Anemia, el Apocamiento**, las **Enfermedades del pecho y de los intestinos, los Esputos de sangre, los Catarros, la Disenteria**, etc. Da nueva vida a la sangre y entona todos los

timas décadas del siglo pasado. El descubrimiento del hematozoario de Laveran, corroborado después por todos los que lo han querido estudiar, dejó definitivamente establecida la etiología del paludismo, y además permitió fundar el diagnóstico de una manera evidente y segura, lo que en muchos casos es de inmenso valor para el tratamiento; el hallazgo de hematozoarios parecidos al de Laveran en la sangre de los pájaros y posteriormente en otros vertebrados, como los reptiles, facilitó el estudio biológico de estos esporozoarios y condujo finalmente al descubrimiento de la existencia en los insectos del hematozoario humano y á la comprobación del papel que éstos representan como agentes de propagación de la enfermedad, abriendo así una nueva vía á la profilaxis, fundada en hechos reales comprobados experimentalmente. La profilaxis del paludismo debió, pues, entrar en una nueva vía: es necesario desde luego ponerse al abrigo de los mosquitos y evitar con cuidado sus picaduras en los lugares palúdicos, y, además, procurar la destrucción de estos insectos, obrando principalmente sobre sus larvas.

Pero, ¿la picadura del mosquito es el solo modo de introducción del parásito en nuestro organismo? Así lo cree Ross, pero esto no está demostrado. ¿No será posible que los *black spores*, cuyo papel no se conoce todavía, después de haber sido introducidos en nuestro tubo digestivo por el agua que bebemos, no evolucionen como parásitos que se encuentran en seguida en la sangre? “*La nueva teoría de la inoculación*, dice Mesnil, *no debe hacer rechazar, sin otra forma de proceso, la vieja teoría hídrica, en favor de la cual abogan tantos hechos que parecen haber sido bien observados.*”

Grassi y Dionisi, fundándose en observaciones recientes, consideran el parásito del paludismo como un sér cuyo ciclo evolutivo presenta dos generaciones que se suceden, la una en el hombre, que vendría á ser el huésped *intermediario*, la otra en el mosquito, que sería el huésped *definitivo*. El hombre y el mosquito representarían respectivamente el mismo papel que el carnero y el perro en la evolución del *cœnuro*. Tendríamos así el primer ejemplo de esporozoarios que necesitasen para cumplir su desarrollo de dos seres vivientes. Está, en efecto, perfectamente demostrado que las gregari-

nas, las coccidias y las mixosporidias no tienen necesidad sino de un animal huésped. Este sería, pues, un hecho biológico interesante; pero la *necesidad* de dos huéspedes para los hematozoarios del hombre y de los pájaros no parece estar en relación con ciertos hechos conocidos. Se sabe hace algún tiempo que el paludismo existe al *estado latente* en lugares inhabitados. Es, pues, probable que allí el parásito se propague indefinidamente de mosquitos á mosquitos, y entonces el ciclo se cumpliría únicamente en el mosquito. Por otra parte, numerosos hechos demuestran que el hombre no basta para un ciclo completo del hematozoario de Laveran. Llegamos, pues, á esta conclusión, que el mosquito es el huésped *normal* del hematozoario del hombre y de los pájaros, que él puede cumplir allí toda su evolución (excepto tal vez la maduración de los esporocistos), y que en los vertebrados superiores, es un huésped *ocasional*. Esta manera de ver fue formulada ya por Manson y Laveran.

¿Cómo se hace la infección de mosquito á mosquito? Quizá los *black spores* de Ross, después de haber caído en el agua, en cuya superficie muere el mosquito, son capaces de contener las larvas. Tal vez también los huevos del insecto infectado contienen ellos mismos los gérmenes del parásito, como sucede con las garrapatas en la fiebre de Texas; y es posible, en este caso, que los *filamentos gérmenes* sean los agentes de transmisión. Pero éstas no son aun más que hipótesis demasiado vagas.

Volviendo á las coccidias, las formas en que se presenta el hematozoario en la sangre del hombre y de los pájaros, son fácilmente homologables, las unas (cuerpos segmentados) á las formas de multiplicación asexual de las coccidias, las otras (gruesos parásitos granulados de los pájaros, parásitos claros que dan cuerpos de flagelos y cuerpos semilunares) á sus elementos sexuales. Hay en esto semejanzas en extremo estrechas, y las diferencias pueden simplemente depender de adaptaciones á células huéspedes muy diferentes (glóbulo sanguíneo, epitelio intestinal). En las coccidias el elemento fecundado da nacimiento, *sin nuevo período de crecimiento*, á formas de reproducción. En los hematozoarios no parece que sea así, sino que haya *crecimiento* en la pared

del tubo digestivo del mosquito; pero es difícil seguir más lejos la comparación. Ross dejó indiscutiblemente establecido el papel de los mosquitos, pero el estudio zoológico y citológico de los estadios que él vio en los insectos está aún por hacerse. Tal vez los *black spores* son los homólogos de los esporocistos de las coccidias. En cuanto á los *filamentos gérmenes* es posible que no tengan sus representantes en las coccidias. A pesar de estas incertidumbres, se sabe ya lo bastante hoy día para afirmar que los hematozoarios no tienen parientes más próximos que las coccidias, á las cuales están íntimamente aliados. (Mesnil).

Demostrado ya que el mosquito es capaz de dar, por inoculación, el paludismo al hombre, es preciso admitir que el parásito sufre una evolución en el interior del insecto, puesto que se sabe que para conferir la enfermedad es preciso inocular, debajo de la piel ó en una vena, una cantidad de sangre muy superior á la que puede transportar el insecto. Así razonan los que sostienen la "teoría de los mosquitos" considerada hipotéticamente, excluyendo todo otro medio de contaminación como causa del paludismo. El Sr. A. Dastre (1) dice: "Sin conocer en nada los caracteres particulares del hematozoario del paludismo, el solo hecho de vivir y multiplicarse única y exclusivamente en la sangre, hace posible y verdadera la transmisión de la enfermedad de hombre á hombre, por transfusión de este líquido. La experiencia lo ha confirmado: si á un individuo sano se le inyecta la sangre de un palúdico, se le comunica al mismo tiempo la fiebre intermitente; pero es necesario, para esto, introducir una cantidad de sangre bastante considerable. Las aves se prestan mejor á los experimentos de este género. El hematozoario introducido en las venas de esta manera no se multiplica allí, sino cuando la sangre introducida está en suficiente cantidad. No se inocular por simple picadura, como sucede algunas veces en las enfermedades bacterianas, por más que, aun para estas mismas, el éxito de la inocula-

(1) *El hematozoario del paludismo* por M. A. Dastre. Traducido de la *Revue des Deux Mondes*, por Julio Bianchi. La Escuela de Medicina. Guatemala. Tomo x., números 8 y 9, 1902, pág. 203.

ción dependa, lo más á menudo, de la cantidad inyectada. Resulta de esto una consecuencia cuya aplicación se verá en seguida. Si no basta, en efecto, al médico ó al experimentador, picar á un individuo sano con una aguja empapada en la sangre de un palúdico para inocular la enfermedad, menos fácil le será á un mosquito. No es por haber picado sucesivamente á un febricitante y á un hombre indemne, es decir, transportando una muy mínima cantidad de sangre, como el insecto podrá contaminar á un sano. El mosquito es el agente de la inoculación; pero no es un simple agente de transporte: no devuelve el hematozoario en el mismo estado en que lo ha recogido. Le hace sufrir antes *una especie de elaboración* que, por decir así, aumenta su virulencia y le hace capaz de contagiar á un organismo sano, aun empleando pequeña dosis. La invasión del elemento sanguíneo por el parásito provoca los fenómenos inmediatos del acceso febril. Hay allí—como en todos los conflictos de este género—*producción de alguna substancia tóxica* para el parásito que ataca ó para la hemacia que se defiende, y es *este veneno*, derramado en las venas, el que obra sobre el sistema nervioso y provoca el escalofrío y los demás síntomas.”

En todo esto no veo sino una simple hipótesis y un razonamiento de analogía. Que el mosquito le haga sufrir al parásito *una especie de elaboración* es una suposición gratuita que nada hasta hoy demuestra que sea un hecho real, y que haya *producción de alguna substancia tóxica*, tampoco está demostrado. De que en los bacterios suceda esto, no se sigue que suceda lo mismo en los hematozoarios. Conocida es en bacteriología la propiedad que tienen los microbios pertenecientes á los schizomicetos de adquirir mayor ó menor virulencia al cambiar de medios de cultivo; de ahí la atenuación que forma el principio de las vacunas preventivas y la producción de alexinas ó principios inmunizantes provenientes de la secreción de los microbios (1); pero esto no es aplicable á los hematozoarios del paludismo, organismos animales

(1) *Contribution á l'étude de l'origine de l'alexine des sérums normaux*, par le Dr. Octave Gengou, *Annale sde l'Institut Pasteur*. Tom. xv, número 4. Avril 1901. pág. 233.

que, por consiguiente, no son cultivables, ni se sabe que tengan la propiedad de elaborar sustancias tóxicas, pues el pigmento melánico, aunque es el producto de la digestión de las hemacias, secretado por el parásito, no es tóxico, ó por lo menos nadie ha comprobado tal propiedad en esta secreción.

El argumento que aducen respecto de la cantidad de sangre que inocular el insecto y de la que es necesaria para producir la infección por transfusión de sangre palúdica á individuos sanos, es más especioso que real, y nada arguye en favor de la *necesidad absoluta* de que el hematozoario adquiera ciertas propiedades en el organismo del insecto. Para demostrar que el paludismo se transmite del hombre enfermo al sano por transfusión de la sangre no se tuvo en cuenta en los experimentos practicados en el laboratorio del Dr. Bacelli la cantidad, ni tenía por qué atenderse á esta circunstancia; basta con el hecho por sí mismo, cualquiera que sea la dosis de sangre inoculada, para demostrar que la enfermedad es transmisible por este medio y para dejar al mismo tiempo comprobado que no se necesita la intervención del mosquito y que es gratuita la hipótesis de la elaboración de principios tóxicos. En el mosquito puede hallarse mayor número de gérmenes en la sangre que inocular ó bien corresponder á estadios de desarrollo del parásito más aptos para reproducir la infección; pero, desde que es posible transmitir la infección por inoculación de sangre palúdica que no ha pasado por el organismo del insecto, queda probado que este paso no es *absolutamente necesario*, que la infección por los mosquitos no es más que uno de los modos de transmisión de la enfermedad, sin ser el único, como sostienen los partidarios de la "teoría de los mosquitos," sin ningún fundamento.

De los hechos adquiridos por el estudio de la biología de los esporozoarios, que he citado antes, pueden darse como comprobados:

1.º La estrecha parentela que existe entre el hematozoario de Laveran y algunas coccidias, lo que induce á colocar este parásito en el grupo de las coccidias;

2.º El dimorfismo, tanto en el hematozoario del hombre y de los pájaros como en el de las coccidias, que se manifiesta

ta por la existencia de una reproducción sexuada y otra asexuada ;

3.º El reconocimiento de los flagelos como órganos machos y el de los cuerpos esféricos pigmentados como órganos hembras, que constituyen los elementos de la reproducción sexuada ;

4.º La existencia de los cuerpos segmentados como órganos de la reproducción asexuada, especie de partenogénesis, que permite la multiplicación del parásito sin nueva fecundación y explica la repetición de los accesos ;

5.º El desarrollo en la cavidad de ciertos mosquitos (*Anopheles*) del hematozoario de Laveran, tomado por picaduras hechas al hombre palúdico, lo que demuestra la transmisión posible, por este medio, del parásito del hombre á este insecto ;

6.º La transmisión del parásito del mosquito al hombre, por picadura, y la consiguiente inoculación de la enfermedad por este medio.

Queda, pues, definitivamente establecido que los anofeles pueden producir el paludismo en el hombre, por medio de sus picaduras, pero á condición de que el insecto haya chupado antes la sangre de un individuo palúdico y de que haya transcurrido el tiempo suficiente para que el parásito evolucione en el cuerpo del insecto. Pero, como está probado también que existe el paludismo, llamado *latente* por Mesnil, en localidades que el hombre no ha habitado, se deduce que, ó el mosquito está habitualmente habitado por el parásito, y entonces no sería necesario que chupara sangre palúdica para ser infeccioso, ó, lo que es más lógico, que la picadura del mosquito no es *necesaria* para que se produzca la infección palúdica, lo que, en otros términos, quiere decir que el paludismo puede adquirirse por otros medios, sin el concurso del mosquito.

Háse demostrado, por otra parte, que existen numerosísimos anofeles en vastas comarcas exentas de paludismo. Me permito á este respecto citar lo que dice el Dr. Etienne Sergent (7) :

(7) *Existence des Anopheles en grand nombre dans une région d'où le Paludisme est disparu, par M. le Dr. Etienne Sergent. Annales de l'Institut Pasteur N.º 10. Octobre de 1901, pág. 811.*

“Después de que las investigaciones de Grassi dejaron establecida la relación que existe entre el paludismo y la presencia de *Anopheles*, en Italia, numerosas observaciones hechas en muchos puntos del globo han venido á confirmar estos resultados. Por otra parte, en localidades donde la endemia palustre no se conoce, como la Nueva Caledonia, no se han encontrado *Anopheles*. Los mosquitos del país sólo están representados por el género *Culex*; pero en la Gran Bretaña, estos resultados no han sido confirmados por las investigaciones de Nuttall (*The geographical distribution of Anopheles in relation to the former distribution of ague in England, in the Journal of Hygiene vol. I. N.º 1 January 1901*), quien ha encontrado *Anopheles* en localidades donde el paludismo ha desaparecido totalmente, y aun allí donde el paludismo no ha existido jamás. He practicado investigaciones durante el estío de 1901 (Julio, Agosto y Septiembre) sobre los culicídeos de las orillas del Essonne, afluente del Sena. En las orillas de aquel río reinaba en otro tiempo, según los médicos de la localidad, la endemia palustre; hoy día ha desaparecido. El Essonne toca, sobre una extensión aproximada de 80 kilómetros, con tres Departamentos del centro de Francia, donde la endemia palustre que existió antes en las orillas del Essonne ha desaparecido en la actualidad. De los 14 médicos consultados, uno solo vio, hace más de 20 años, cuatro ó cinco casos de fiebre palúdica; 9 no han observado ningún caso; 3 han observado casos raros de neuralgia facial que cedía á la quinina; 1 observó, hace tres años, un caso de fiebre palúdica en un niño, fiebre cotidiana, que cedió á la quinina. He recogido larvas de *Anopheles* en 22 pantanos. Nuttall insiste (*loc. cit.*) sobre la importancia numérica de la distribución de los anofeles, y dice que estas observaciones de número, aunque fácilmente sujetas á error, no dejan de tener valor relativo. ‘*We are forced—dice—that this is not a matter of the geographical distribution of Anopheles as much as of their numerical distribution. We are fully aware that numerical estimates permit á considerable degree of error. Nevertheless they would always possess á relative value.*’ Hemos encontrado *Anopheles* más fácilmente y en mayor número en las orillas del Essonne que en la *Maison carrée* y en el *Jardin*.

d'Essai, focos de paludismo cerca de Argel. Además, en tanto que en estas últimas localidades, la proporción de *Anopheles* con relación á los *culex* era como de $\frac{1}{20}$, en las orillas del Essonne encontramos esta relación igual á $\frac{1}{10}$ aproximadamente. Las larvas de *Anopheles* recogidas en dicha región pertenecen á las siguientes especies: *A. maculipennis* (vel *claviger*) y *A. bifurcatus*. Las larvas de *Anopheles* estaban casi siempre en compañía de larvas de *culex*. Las hay en charcos de agua salada. En las orillas de charcos naturales de *Anopheles*, se encuentra á menudo menta silvestre de olor fuerte. Frecuentemente los receptáculos artificiales estaban infectados; de una manera casi constante, se encuentran *Anopheles* en estanques á flor de tierra, comunes en los jardines y huertos (siempre que el agua no sea renovada con frecuencia). No se han encontrado *Anopheles* en las turberas del Hurepois, donde el agua, sin embargo, está estancada, pura, y parece realizar las condiciones favorables para el desarrollo de las larvas."

El autor saca estas conclusiones: "1.^a, en las orillas del Essonne, la desaparición del paludismo no coincide con la de los *anopheles*, los cuales existen allí en gran número; 2.^a, hemos recogido larvas de *anopheles* en tierras bajas, cerca del río, y con frecuencia en los receptáculos artificiales; 3.^a, no siendo debida la desaparición del paludismo á la extinción de los *anopheles*, se deberá á otras causas." En seguida se pregunta: La existencia de *Anopheles* en las orillas del Essonne ¿no constituirá un peligro para los habitantes de la región? A menudo los repatriados de las colonias, soldados ó colonos, la mayor parte palúdicos, vuelven á su país natal; allí tienen, precisamente con motivo de este cambio de clima, nuevos accesos febriles; sus hematozoarios pudieran ser transmitidos á los sujetos sanos por los *anopheles*.

Se ve, pues, que ni aun en estas condiciones, en que se encuentran *anopheles* en gran cantidad é individuos palúdicos repatriados, el paludismo existe; luego se necesitan otras condiciones para el desarrollo de la infección. Si el paludismo no se transmitiera sino por la picadura de los mosquitos, y eso encontrando individuos palúdicos de quienes tomar los gérmenes, es claro que en las orillas del Essonne, se tendría el tipo del lugar palúdico.

(Continuará)

SEÑORES MEDICOS

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, taponés, 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 Florián. Frente al Crédito Antioqueño.

Todas las Enfermedades

CÁPSULAS RAQUIN

ÚNICAS
CÁPSULAS DE GLUTEN

Aprobadas por la Academia de Medicina

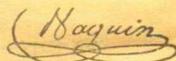
INSOLUBILIDAD DE LA CÁPSULA GLUTINOSA

en el estómago; ausencia de hedor y de eructos; tolerancia perfecta.

ALQUITRÁN.....	(0 gr. 25)	SALOL.....	(0 gr. 25)
COPAIBATO DE SOSA ..	(0 gr. 40)	SALOL COPAIBATADO ..	(0 gr. 36)
COPAIBA TITULADA....	(0 gr. 50)	SALOL-SÁNDALO.....	(0 gr. 32)
CUBEBA (Equivalente de 1 gramo).		SÁNDALO.....	(0 gr. 25)
ICTIOL.....	(0 gr. 25)	TREMENTINA.....	(0 gr. 25)
BICLORURO DE HIDRARGIRIO ...	(0 gr. 01)	PROTOYODURO DE HIDRARGIRIO .	(0 gr. 05)

Las CÁPSULAS RAQUIN se toman en el momento de las comidas.
DÓSIS en 24 horas : 1 á 3 Cápsulas hidrargíricas; 3 á 15 de las otras clases.

Exijanse la **FIRMA**
y el **SELLO** de la "UNION des FABRICANTS".



FUMOZE-ALBESPEYRES, 78, Faub. St-Denis, PARIS.

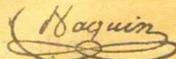
INYECCIÓN RAQUIN

al Silico-Copaibato de Sosa

No causa irritación ni dolor y no mancha la ropa blanca.
Empleada sola ó concurrentemente con las Cápsulas de Raquin,
aprobadas por la Academia de Medicina de Paris, cura en muy poco tiempo
los flujos (purgaciones) mas intensos.

Muy útil tambien como preservativo.

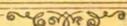
Exijanse la **FIRMA**
y el **SELLO** de la "UNION des FABRICANTS".



SE VENDE EN FRASCOS CON Ó SIN JERINGUITA.

FUMOZE-ALBESPEYRES, 78, Faub. St-Denis, PARIS.

VARIEDADES



Propagación de la tuberculosis.—El Dr. Frankel da mucha importancia á la propagación de la tuberculosis por las gotas de la expectoración de los tísicos, así es que en el sanatorio que está á su cargo en Beltig, separa en la galería de la cura, con mamparas móviles de tela impermeable, unas de otras, las sillas largas, para proteger los enfermos contra toda salpicadura de saliva, que durante los accesos de tos pudieran recibir de su vecino ; por esta razón ha insistido en la última Conferencia Internacional de la tuberculosis, sobre la necesidad absoluta de impedir todo contacto entre el tuberculoso que escupe y las personas que lo rodean. El dar una importancia de primer orden al bacilo, y el dejar en segundo lugar el terreno, son las ideas que hoy predominan en Alemania, y las que, junto con la necesidad del aislamiento, han dado origen á la fundación de los Sanatorios.

Estomatitis eritematosa consecutiva á la medicación por la quinina.—Un señor, de 45 años de edad, me consultó sobre una enfermedad, que por los antecedentes y sobre todo, por el lugar que últimamente habitó, consideré de origen palúdico ; en consecuencia, le di una fórmula con clohidrosulfato de quinina para inyecciones subcutáneas ; al día siguiente de haberle aplicado la primera, sobrevino una estomatitis eritematosa, localizada principalmente en la mucosa de las mejillas y de la lengua, con edema bastante acentuado, y en algunas partes la escamación del epitelio, dejaba erosiones muy dolorosas, que impedían casi por completo la alimentación ; parecía la mucosa como si hubiera sido quemada en primer grado. Tratando de averiguar la causa de esta afección, y después de hacer un estudio retrospectivo, encontré que este enfermo había tomado repetidas veces sales de quinina, sin que se hubiera presentado tal intolerancia terapéutica ; pero que, pocos meses antes, recordaba haber tenido un ataque idéntico, que coincidió con el uso de la

quinina; ¿porqué este individuo, que antes no tenía esta intolerancia la presenta hoy? Hay entre sus antecedentes uno que puede tener mucha importancia: algún tiempo antes de su primera estomatitis, fue tratado para una supuesta sífilis con el proto-ioduro de mercurio, que tomó por bastante tiempo, siendo de notarse que no tuvo durante esa época ninguna manifestación mercurial en la boca; pero es probable que la eliminación del mercurio por la saliva, haya sensibilizado demasiado la mucosa, y que la pequeñísima cantidad de quinina que por ella se elimina, sea suficiente para inflamarla; ó que todavía continúe la eliminación del mercurio, lo que sería excepcionalísimo, si se atiende á la época en que lo tomó, y que la doble eliminación bucal de las dos drogas sea la causa de la inflamación.

La relación de causa ó efecto entre la quinina y la estomatitis se funda en estos hechos: primera aparición de la inflamación bucal que coincidió con el uso de la quinina tomada por esta cavidad; segunda aparición al día siguiente de la primera inyección subcutánea de clohidro-sulfato de quinina, agravamiento notable, no obstante el tratamiento local, con la aplicación de dos nuevas inyecciones, y su mejoría con la suspensión del tratamiento quinínico; tercera y reciente aparición de la estomatitis, que coincidió con el hecho de haber tomado el paciente por su propia cuenta unas píldoras con valerianato de quinina para curarse unas neuralgias.

Como los casos de intolerancia por las sales de quinina son raros, agrego al anterior, que me parece excepcionalísimo, otro que ha sido observado, pero que tampoco es muy frecuente; se refiere á un señor que, siempre que toma alguna preparación de quinina, aun cuando sea en muy pequeña cantidad, se le desarrolla una urticaria del pene y del escroto con edema considerable y comezón insoportable en la región afectada, fenómenos que desaparecen en treinta y seis horas, con la suspensión del uso de la quinina. ♦

Lombana Barreneche.

Prevención de la mastitis puerperal.--F. Ahlfeld ha conseguido disminuir el número de casos de esta infección, antes muy frecuentes en su clínica, haciendo lavar los pezones du-

rante los últimos tiempos de la preñez, dos veces por día, y tocándolos después con un tapón de algodón humedecido en la siguiente solución:

Tanino.....	100 gramos
Alcohol á 96 por 100.....	1,000 gramos

Tratamiento de la Pelada—El Sr. Brocq prescribe con frecuencia á los enfermos de su consulta el siguiente tratamiento. Les aconseja que mantengan los pelos cortados al ras, que arranquen los que parezcan enfermos y no estén quebrados y que friccionen las placas con una mezcla compuesta de

Tintura de iodo reciente....	} a. a. 5 gramos.
Hidrato de cloral.....	
Acido fénico.....	

repitiendo estas fricciones cuando no esté ya muy irritada la piel de la cabellera, es decir, cada tres ó cada cinco días, poco más ó menos.

Además, todas las mañanas deben hacerse en la misma piel, y principalmente sobre las placas, fricciones con :

Tintura de cantáridas..	} a. a. 25 gramos.
Tintura de romero.	
Alcoholato de Fioraventi... 50	—
Alcohol alcanforado..... 150	—

En algunas formas de pelada, principalmente en las que desde el principio vienen con ataques múltiples, con muchas placas de alopecia, con gran tendencia á generalizarse, es necesario vigilar el estado general y tonificar el enfermo, para esto prescribe el Sr. Brocq los medios siguientes :

- 1.º Fricciones alcohólicas todos los días, en todo el cuerpo.
- 2.º Del primero al 15 del mes, dos veces por día, una cucharadita de la solución siguiente :

Arrhenal.....	0.50 gramos.
Agua de laurel cereso	25. —
Agua destilada.....	175. —

Una cucharadita de esta solución contiene un centígramo de arrhenal ; si fuere bien soportada, se puede aumentar la dosis á 4 ó 5 centigramos.

Durante la segunda quincena del mes reemplácese este medicamento por :

Glicerofosfato de cal.....	0,25 gramos.
Fosfato de soda.....	0.25 —

Glicerofosfato de magnesia..... 0.10 gramos.

Maltina..... 0.03 —

Cuasina amorfa..... 0.01 —

Para una oblea. Se tomarán dos por día.

Eczema—A los individuos atacados de eczema, á quienes se da el tratamiento que en otro tiempo se llamaba “ método depurativo,” se les prescribe la tisana siguiente :

Lampazo (<i>bardane</i>).....	} a. a. 3 gramos.
Genciana.....	
Pensamiento salvaje.....	
Saponaria.....	

Sen tratado por el alcohol.. }

Bicarbonato de soda..... 2 gramos

para hacer hervir durante un cuarto de hora en un litro de agua.

Sarna—Se puede utilizar la siguiente prescripción en los casos de sarna complicada, cuando por la irritación de la piel no se puede someter el enfermo á la frotación ordinaria.

Bálsamo del Perú..... 3 gramos.

Ungüento de estirax fresco..... 7 —

Oxido de zinc..... 10 —

Lanolina.....	} a. a. 40 gramos.
Vaselina.....	

Continúese la aplicación de esta pomada por la mañana y por la tarde en todo el cuerpo hasta que la piel pueda soportar la frotadura.

En los casos en que haya necesidad de excitar la piel de la cabellera, cuando hay caída del pelo, con mucha frecuencia emplea el Sr. Brocq la siguiente prescripción para fricciones :

Acido acético cristalizado..... 5 gramos.

Tintura de cantáridas..... 10 —

Tintura de romero.....	} a. a. 25 gramos.
Tintura de jaborandi.....	

Ron..... 150 gramos.

SIGNOS EN ALGUNAS ENFERMEDADES

La esplenomegalia signo precoz de la sífilis. (Dr. Nicolle).
El bazo aumenta precozmente de volumen en la mayor parte de los casos de sífilis adquirida, siendo con frecuencia este

aumento contemporáneo del chancro. El bazo llega á tener de 8 á 12 centímetros de longitud y de 5 á 7 de ancho; el máximum de la esplenomegalia coincide con el período primario. En el período secundario el bazo es grande cuando hay lesiones cutáneas, mucosas y anemia sífilítica, y cuando el enfermo no se ha sometido al tratamiento; durante este período cuando no hay brote, el bazo se achica.

Esta esplenomegalia está en relación con los accidentes, pequeña cuando no existen, grande cuando aparecen, es influenciada por la intensidad de los fenómenos que exteriorizan la infección general, por la intensidad de ciertas lesiones particulares y por la falta de tratamiento mercurial. La existencia de la esplenomegalia durante el período primario, prueba que la infección general es un hecho cumplido, y que el chancro, lejos de ser una infección puramente local, es una manifestación local de una infección general.

La existencia de la esplenomegalia en enfermos que no son ni tuberculosos, ni palúdicos, ni atacados de linfadenia, servirá algunas veces para decidir sobre la existencia de la sífilis; y su aumento para predecir la inminencia de nuevos accidentes.

Siendo el chancro una manifestación local de una afección general, es inútil hacer la escisión para prevenir la infección y esperar la aparición de los accidentes secundarios para principiar el tratamiento antisifilítico.

La aritmia cardíaca como signo precoz del reumatismo articular agudo—La aritmia cardíaca es un signo que en ciertos casos permite hacer el diagnóstico del reumatismo antes del período articular ó anunciar una recaída. Los caracteres que presenta los describe el Dr. Achalme en *Les Archives générales de médecine*. La aritmia principia bruscamente y pronto llega á su mayor grado de intensidad; dura de 48 á 72 horas, está acompañada de una sensación especial de fatiga y de apatía, pero nada llama la atención del enfermo del lado del corazón, y habitualmente ha desaparecido cuando principian la fiebre y los fenómenos articulares; el número de pulsaciones baja á 50 ó 60 por minuto, lo que la distingue de las aritmias neuropática, tóxica, arterio-esclerosa, asistólica, etc. etc.; al mismo tiempo aumenta tanto la fuerza de la impulsión cardíaca, que hace pensar en un verdadero eretis-

mo del miocardio; sin que el enfermo se dé cuenta de él, ni aun llamándole la atención, porque no experimenta ninguna sensación subjetiva anormal.

El Sr. Achalme se inclina á atribuir este síntoma á una alteración del miocardio, probablemente de origen microbiano; si tal interpretación fuere exacta, será porque el agente patógeno invade en algunos casos el miocardio durante un período casi latente que precede tres ó cuatro días á la aparición de los fenómenos articulares, y será allí en donde se observarán los primeros síntomas de su nueva actividad en caso de recaída. No obstante esto, no parece que la aritmia indique una forma especialmente grave de reumatismo ni una localización cardíaca de la enfermedad, porque muchos pacientes han curado quedándoles sano el corazón.

Choque en cúpula en la insuficiencia aórtica—Acostado ó sentado el enfermo en su cama y colocado el médico á su izquierda, explora la región precordial con la mano izquierda, haciendo la palpación con toda ella, amoldándola, por decirlo así, sobre el tórax, apoyándola apenas lo suficiente para ponerla en contacto con la pared, porque haciendo mucha presión podría disminuirse la finura del tacto y dañar la nitidez de las percepciones. La inercia muscular de la mano exploradora será la necesaria para no perjudicar el tacto de ninguna manera. Por este procedimiento, según el Profesor Bard, se percibe que el choque de la punta en la hipertrofia de la insuficiencia aórtica se redondea, se extiende, se pone en contacto sobre una superficie más extensa, pero quedando bien circunscrita. La sensación es, como la de una bola ó de un globo que se endurece bajo la mano, sensación que se expresa muy bien con el nombre de choque en forma de cúpula. La cúpula es más ó menos ancha según los casos, el choque más ó menos acentuado según el grado de la hipertrofia, y es siempre bastante lento y progresivo, sin tener jamás la brusca expansión de las arterias que se encuentra en la misma enfermedad. Este signo muy neto cuando se le encuentra, falta, según el Sr. Perrin, en la mitad de los casos de insuficiencia.

Signo de Argyll-Robertson—Durante tres años los Sres. Cestan y Dupuy-Dutemps han estado examinando las pupi-

las de todos los enfermos que han entrado á la clínica Charcot, sin haber podido encontrar nunca el reflejo paradójal de la pupila, habiendo usado instilaciones de cocaína para el examen de las pupilas estrechas. En el tabes, cuando el signo de Argyll era unilateral, siempre encontraron exacta la regla de Babinski, que es la desaparición de los dos reflejos pupilares á la luz directa y consensual en el ojo enfermo, y su conservación en el ojo sano. No encontraron el signo en treinta y cinco casos de esclerosis en placas; en treinta casos de polineuritis; en seis casos de atrofia muscular Claude-Marie; en ocho casos de Siringomielia; en diez casos de enfermedad de Friedreich; y en varias vesanias distintas de la parálisis general. Por el contrario, lo observaron aislado en cinco casos y asociado con otras enfermedades nerviosas en trece casos (mielitis, hemiplejias, etc.), pero estos últimos enfermos, que *clínicamente* no eran ni tabéticos, ni paralíticos generales, eran todos *sifilíticos*. Tal vez existan en la práctica casos de neuritis intersticial hipertrófica y de siringomielia con signo de Argyll, sin sífilis; pero en la práctica, según la regla que ha dado Babinski, la existencia del signo de Argyll debe hacer sospechar la sífilis. Sin embargo, piensan los autores, que mientras exista la demostración histológica del mecanismo de Argyll, deberá admitirse más bien, que este signo indica un tabes ó una parálisis general iniciales, aislados ó asociados con otras enfermedades nerviosas sifilíticas.

Orígenes del tabes—Es indudable que en el origen de la mayoría de los casos de tabes figura la sífilis; pero también es cierto que no son excepcionales los casos en que ella no figura. Algunos autores en publicaciones recientes han citado casos de mejoría y hasta de curación del tabes con el tratamiento mercurial á altas dosis, y parece cierto también que en la gran mayoría de los casos el mismo tratamiento á dosis medias, no lo ha modificado y aun lo ha agravado; lo anterior podría condensarse en una fórmula paradójal diciendo: una pequeña dosis de mercurio agrava el tabes, una dosis fuerte lo cura. Hay casos de tabes que parece que son la expresión local de una degeneración general senil, en la cual la acción de una causa única y específica se confunde

en el conjunto de acciones causales de la senilidad. Hay también casos en que otras infecciones fuera de la sífilis, parecen haber engendrado por sí solas el síndrome tabético, tales : la tuberculosis, la malaria, el alcoholismo, etc. Por último hay infecciones tan frecuentes en los tabéticos, que puede decirse que son de regla en ellos, y que parece que desempeñan un papel patogénico activo hasta en los tabéticos sífilíticos, y principalmente en ellos, porque muchas veces cada accidente tabético, va acompañado ó seguido por una de estas infecciones; cuando durante el período en que la sífilis existía sola no se había presentado ningún accidente tabético. Las principales son la gripe ó influenza, las infecciones reumáticas y la blenorragia. Parece que la sífilis crea en estos casos un lugar de menor resistencia, en donde la infección secundaria se instala, evoluciona y forma la lesión tabética. Por lo anterior se ve que son muy complejos los orígenes infecciosos ó tóxicos del tabes para que su patogenia pueda atribuirse sólo á la noción de la especificidad sífilítica. Parece que el terreno también tiene una importancia capital, porque observando un número considerable de tabéticos reunidos, llama la atención la similitud de su carácter, de sus costumbres y de su constitución física y mental—(*Congreso de Grenoble de médicos alienistas y neurologistas. Agosto de 1902*).

INDICACIONES TERAPEUTICAS

Tratamiento de la diabetes por las sales de cal—Dice el Sr. Boigey en la *Gazette Hebdomadaire*, que por haber visto en una fábrica, que para refinar el azúcar, se forma un sacarato de cal, que luego se descompone por el ácido carbónico, resolvió utilizar esta propiedad para el tratamiento de la diabetes, administrando á un enfermo en quien los métodos ordinarios no habían dado resultado, 2 gramos de glicerofosfato de cal por día; con esta droga, el estado general mejoró notablemente, y la glucosa bajó, en cinco ó seis días, de 100 á 25 gramos, á los catorce días sólo se eliminaba un gramo. En otro caso el azúcar bajó de 6 gramos á 2 gramos y medio en

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). **Exijir Sal Vichy-Estado**

COMPRESIMIDOS VICHY-ESTADO

preparados con las Sales Vichy-Estado

Precio : el frasco de 100 comprimidos 2 francos.

ÓVULOS CHAUMEL

TRATAMIENTOS VAGINALES
ÓVULOS CHAUMEL
 GLICERINA SOLIDIFICADA
 CON CUALQUIER MEDICAMENTO

NINOS
 SUPOSITORIOS
 CHAUMEL

ADULTOS
 SUPOSITORIOS
 CHAUMEL

LÁPICES Y BUJÍAS CHAUMEL

SUPOSITORIOS CHAUMEL

CÁPSULAS RAQUIN

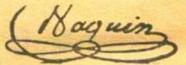
de Copaibato de Sosa
EL ANTIBLENORRÁGICO
más eficaz

en todos los periodos de la enfermedad.

*Ausencia de eructos ó de náuseas;
 tolerancia perfecta de las vias digestivas.*

Dosis : **3 á 12** Cápsulas al día.

Exijanse la **Firma** de
 y el Sello de la "**UNION des FABRICANTS**".




FUMOUBE-ALBESPEYRES, 78, Faub^s St-Denis, Paris.

EL VEJIGANTE MÁS EFICAZ

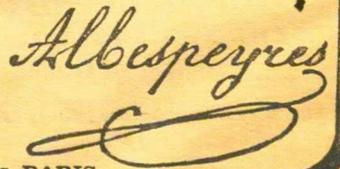
El único empleado en los Hospitales militares,

VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES

Para evitar las imitaciones, se debe prescribir :

VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES

y exigir la **FIRMA DE ALBESPEYRES**
 en cada cuadrado de 5 centímetros.



FUMOUBE-ALBESPEYRES, 78, Faub^s St-Denis, PARIS.

doce días, sin cambiarle su régimen; en un tercer enfermo el azúcar que se eliminaba en poca cantidad desapareció completamente.

Laringitis estridulosa.—Contra el estado espasmódico de la glotis en las laringitis catarrales, en los casos de crup cuando no hay albúmina, y en general para hacer desaparecer la ronquedad en los niños, el mejor tratamiento consiste en la administración de la antipirina, que se dará disuelta en agua de azúcar á la dosis de 5 á 10 centigramos para un niño de uno á dos años; de 20 á 30 centigramos para un niño de 3 á 5 años; de 40 á 50 centigramos para un niño de 5 á 10 años; estas dosis pueden repetirse á las tres horas si las primeras fueren insuficientes. No debe olvidarse que para los niños las dosis deben proporcionarse no sólo á la edad, sino también al desarrollo físico.—*Lombana Barreneche*.

El *aceite de linaza* es un expectorante estimulante, muy útil cuando la tos es seca; se usa en emulsión asociado á los medicamentos sedativos de la tos. También es un buen alimento.

Tratamiento de los dolores menstruales en las vírgenes.—(Dr. Touvenaint. *Revue internationale de médecine et de chirurgie*). Tres ó cuatro días antes de la época probable de la regla, sin aguardar, por lo tanto, la aparición de los primeros dolores, se prescribe un emenagogo, de preferencia el *Senecio vulgaris*, que ha parecido siempre más eficaz que el apiol; se administran quince gotas de extracto fluído de senecio, tres veces por día, en una infusión caliente de tilo, hasta que la sangre principie á salir. Cuando á pesar de la administración del emenagogo aparecen los dolores, se aconsejará el reposo en la cama y la aplicación de grandes cataplasmas laudanizadas en el bajo vientre. Las infusiones calientes de tilo, melisa, etc., son muy útiles en estos casos, lo mismo que las lavativas con x ó xv gotas de láudano Sydenhan, ó con 1 ó 3 gramos de cloral, ó con tintura de opio y 20 centigramos de alcanfor emulsionado con yema de huevo; pueden usarse también como sedativos los supositorios con un centigramo de extracto de *cannabis indica* y de extracto de belladona. La antipirina puede usarse como calmante, cuando hay hemorragia abundante. El *viburnum prunifolium* asociado ó nó á la *piscidia erythrina* á la dosis de diez gotas de la tintura

de cada uno, cuatro veces por día, es muy útil. Para calmar los dolores de cintura, se recomiendan fricciones lumbares con este linimento: cloroformo, 10 gramos; aceite de moscada y esencia de clavo a. a. 5 gramos; éter, 15 gramos; alcohol, 90 gramos.

FORMULAS

Jabón líquido para la cirugía—Jabón blanco, 1 kilo; jabón negro, 1 kilo; aceite, 1 kilo; agua, 50 litros; naftol, 25 gramos; esencia de limón C. S. para perfumar; disuélvase el jabón en el agua, y el aceite, durante 48 horas por lo menos, agréguese después el naftol y fíltrese—(Terrier).

Gargarismo contra la fetidez de la boca—Timol, 5 centigramos; borax, 1 gramo; alcohol, 2 gramos; agua destilada, 1,000 gramos.

Escamadura de la lengua—Clorhidrato de cocaína, 5 centigramos; bálsamo peruviano y ácido bórico, a. a. 1 gramo; vaselina, 40 gramos; para unciones, dos veces por día—(Besnier). (La odontología).

Píldoras contra la constipación espasmódica—Extracto de belladona, 1 centigramo; polvo de belladona, 1 centigramo; valerianato de zinc, 4 centigramos; para una píldora. Dos por la noche al acostarse—(A. Mazeran).

PERSONAL

El Dr. Gabriel Camero está mejorando lentamente de la prolongada enfermedad, que lo ha confinado á la cama por varios meses.

El Dr. Juan E. Manrique ha regresado del campo.

Los Dres. A. V. Gutiérrez, Juan D. Herrera y Delfín Restrepo, han salido con sus respectivas familias á pasar una temporada en el vecino caserío de Chapinero.

El Dr. Ricardo Jaramillo se encuentra en esta ciudad, procedente de Abejorral, lugar de su residencia.

El Dr. Luis de Roux ha ido á hacer una excursión por la región de Girardot.

El Dr. Samuel S. Pinto se casó el día 17, en la iglesia de La Capuchina, con la Srita. Clementina Escobar.

El Dr. Ricardo Fajardo Vega perdió á su tío el Sr. Bernardo Vega, que murió el día 4.

El Sr. Pablo Camacho estuvo gravemente enfermo de fiebre amarilla, contraída en Honda y desarrollada en esta ciudad.

El Dr. Manuel N. Lobo ha trasladado su domicilio á la casa número 144 de la Calle 16.

DICIEMBRE DE 1902

Defunciones :

Hombres adultos	167	
Mujeres íd	111	
Niños	55	
Niñas	54	387

Nacimientos :

Varones	132	
Mujeres	133	265
Diferencia en contra de la población		122
Matrimonios		10

DROGAS NUEVAS

Yohimbina.—Alcaloide estraído de la corteza de un árbol, de la familia de las apocianáceas que crece en Cameroun y que se llama Yumbehoá. Cristaliza en agujas blancas, fusibles á 234°; es soluble en alcohol, alcohol metílico, éter, acetone y cloroformo, poco soluble en el benzene, é insoluble en agua; en contacto con los álcalis, toma una coloración amarillo naranjada.

Esta sustancia es un afrodisíaco poderoso poco perjudicial—Mendel y Oberwarth, fueron los primeros que estudiaron la acción de esta sustancia sobre los órganos genitales; más tarde A Loewy, de Berlín, observó que cuando se inyecta la *yohimbina* en el tejido subcutáneo de los perros y los conejos, produce una hiperemia del epididimo y de los testículos con erección del pene, sin que haya la menor excitación del riñón. En el hombre los riñones no se irritan aun cuando se tome esta droga durante dos ó tres semanas, á la dosis de cinco miligramos dos ó tres veces por día; pero sí provoca reacciones afrodisíacas.

Zomol.—Jugo de carne desecado á una temperatura baja, tiene el aspecto de pequeñas escamas rojas con olor de carne, es higroscópico y casi completamente soluble en agua; se toma disuelto en un líquido frío, que puede ser agua, leche ó caldo; pero es más cómodo el uso de las obleas medicamentosas; no debe exponerse á temperaturas superiores á 60°, porque pierde por completo su actividad.

(Del Formulario Bocquillon Limousin).

CUADRO de la mortalidad de Bogotá en Diciembre de 1902

ENFERMEDADES					TOTAL																
	HOMBRES	MUJERES	NIÑOS	NIÑAS		LA CATEDRAL	LAS NIEVES	LAS CRUCES	LAS AGUAS	SAN VICTORINO	SAN PABLO	SANTA BÁRBARA	EGIPTO	CHAPINERO	HOSPITAL DE CARIDAD	HOSPITAL MILITAR	ASILOS	PANÓPTICO	HOSPICIO	LA MERCED	
Tifo	10	2			12			1	1				1	3	4					2	
Fiebre tifoidea	8	7	1	1	17	1				1				7	4					2	
Fiebre amarilla	1	1			2	1									1						
Erisipela		1		1	2	1															
Viruela	6	1			7									1							
Paludismo	9	2	1		12	1			3		1			3	1					3	
Tuberculosis	10	3	3	1	17	2	2	2	1		1		1	2	6					1	
Cáncer	3	5			8		1				1		1	1			1			4	
Atrepsia	1		3	6	10	1	6				2			1							
Miseria fisiológica ..	3	6		1	10	1	1	1	1				2	1		2				1	
Sífilis	1		2		3				1				1		1						
Uremia		1			1									1							
Alcoholismo	3	1			4	1			1					1	1						
Gangrena	3	1			4									4							
Insuficiencia mitral ..	4	4			8	1					1	1		3	2						
Afección cardíaca	5	10	1	1	17		4	1	1	3		3		4						1	
Arterio-esclerosis		2			2				1					1							
Angina	2				2	1								1							
Bronconeumonía	6	5	6	6	23		2	5	1	1	4	1	2	3	2					1	
Neumonía	21	10	1	2	34	1	4	3	4	3		1		7	10	1					
Congestión pulmonar ..			6		6	1	2	1	1		1										
Pleuresía	2	3			5		2	1					1		1						
Bronquitis		1	1	1	3		1						1								
Extranguelación intestinal ..	1				1										1						
Gastro-enteritis	1	3	10	6	20		1	1		4	1		2	11							
Enteritis	5	5	3	11	24	1	7	2	1	2		2	1	5						3	
Disentería	34	20	7	8	69		3	5	4		1	3	2	4	21	13	7			9	
Peritonitis	3	2			5	1									1	2				1	
Hepatitis	2	5			7		2	1		1		2		1							
Hemorragia cerebral	2	1			3									1	1	1					
Congestión íd.	5	2			7			2			2			1	2						
Meningitis	1		1	2	4		2	1													
Epilepsia		1			1									1							
Nefritis	11	5	1	3	20		1		1		1	1		11	1					4	
Asfixia			3	2	5		1	1		1		1		1	1						
Parto prematuro			1		1						1										
Nacidos muertos			4	2	6				2	1		1		2							
Heridas	4				4	1		1						1						1	
Hemorragia		1			1																
Totales	167	111	55	54	387	8	40	31	21	27	4	28	16	7	106	53	12			1	33

Bogotá, Diciembre 31 de 1902.

R. SANMARTÍN.

PILDORAS DE BLANCARD

DE YODURO DE HIERRO INALTERABLE

NEW-YORK



Mention honorable 1853

Aprobadas por la Academia de Medicina de Paris, incluidas en el Formulario farmacéutico oficial francés, autorizadas por el Consejo de Medicina de San-Petersburgo, etc.

PARIS



Mention honorable 1855

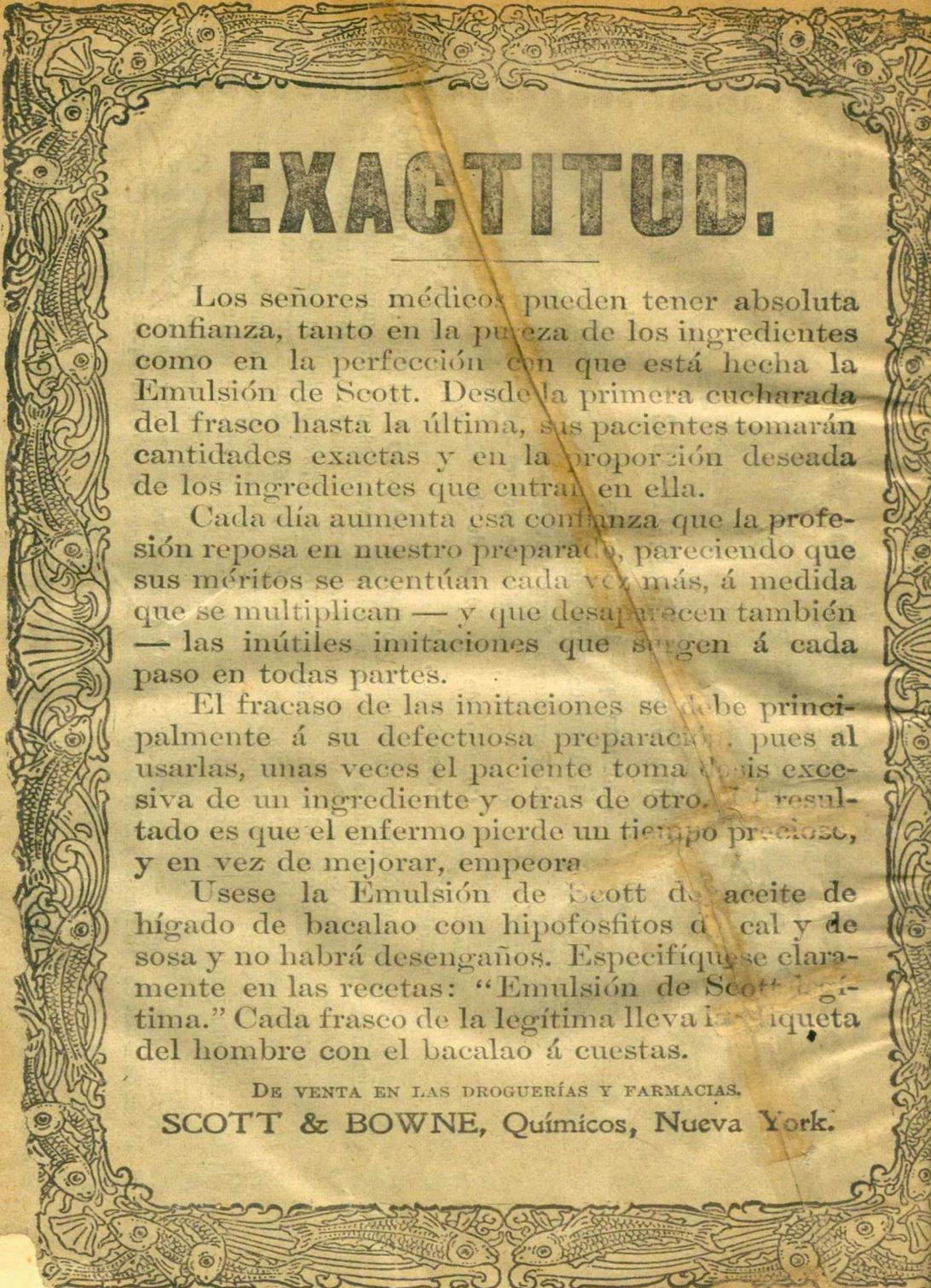
Estas Píldoras, dotadas de todas las preciosas propiedades del **Yodo** y del **Hierro**, convienen muy particularmente para combatir las afecciones tan múltiples y variadas que determinan los gérmenes escrofulosos (tales como los *tumores*, *infartos*, *humores fríos*, etc.), y contra las que resultan ineficaces los ferruginosos simples. Son eficacísimas contra la **Clorosis** (*colores pálidos*), la **Leucorrea** (*flujos blancos*), la **Amenorrea** (*menstruación nula ó insuficiente*), la **Tisis**, la **Sífilis constitucional**, etc. Constituyen, en suma, uno de los agentes terapéuticos mas enérgicos que se conocen para estimular el organismo y modificar la debilidad, el linfatismo y el apocamiento del temperamento.

ADVERTENCIA. — El yoduro de hierro impuro ó alterado es un medicamento infiel é irritante. Como garantía de pureza y de autenticidad de las legítimas Píldoras de Blancard, se debe exigir siempre el sello de la casa de plata reactiva y la firma, cuyo facsímile es adjunto, puesta al pié de una etiqueta

CUIDADO CON LAS FALSIFICACIONES

PHARMACIEN A PARIS

RUE BONAPARTE, 40.



EXACTITUD.

Los señores médicos pueden tener absoluta confianza, tanto en la pureza de los ingredientes como en la perfección con que está hecha la Emulsión de Scott. Desde la primera cucharada del frasco hasta la última, sus pacientes tomarán cantidades exactas y en la proporción deseada de los ingredientes que entran en ella.

Cada día aumenta esa confianza que la profesión reposa en nuestro preparado, pareciendo que sus méritos se acentúan cada vez más, á medida que se multiplican — y que desaparecen también — las inútiles imitaciones que surgen á cada paso en todas partes.

El fracaso de las imitaciones se debe principalmente á su defectuosa preparación, pues al usarlas, unas veces el paciente toma dosis excesiva de un ingrediente y otras de otro. El resultado es que el enfermo pierde un tiempo precioso, y en vez de mejorar, empeora.

Usese la Emulsión de Scott de aceite de hígado de bacalao con hipofosfitos de cal y de sosa y no habrá desengaños. Especifíquese claramente en las recetas: "Emulsión de Scott legítima." Cada frasco de la legítima lleva la etiqueta del hombre con el bacalao á cuestas.

DE VENTA EN LAS DROGUERÍAS Y FARMACIAS.

SCOTT & BOWNE, Químicos, Nueva York.