

La Crónica Médica

ORGANO DE LA SOCIEDAD MEDICA "UNION FERNANDINA"

LA REDACCION DE "LA CRONICA MEDICA",

dejando á cada cual emitir libremente sus ideas científicas, no patrocina ni es responsable de las que contengan los artículos firmados.

AÑO VI. }

Lima, Marzo 31 de 1889.

} N° 63

BOLETIN

La fiebre amarilla

Cuando á fines del año próximo pasado, el buen estado sanitario de Chile nos auguraba que el verano actual lo pasaríamos libres de toda zozobra respecto al *Cólera*, flajelo que durante 2 años consecutivos nos amenazó desde aquella nación, hé aquí que se acentua de día en día el rumor de otra amenaza, no ya del *Cólera*, sino de una epidemia no menos terrible, que ya en otras ocasiones nos ha traído el espanto y la desolacion: parece ser la *fiebre amarilla* la que esta vez se asoma presentándose segun se cree, en varios puntos del Norte de nuestro litoral.

En efecto, de Piura, Santa y Chiclayo nos llegaron casi simultaneamente alarmantes noticias, desde los primeros días de Enero. Se decia que una *fiebre* epidémica reinaba en esas poblaciones, y que calificada de fiebre amarilla, causaba en ellas y en algunas otras vecinas, como Trujillo Casma & gran número de víctimas.

Con este motivo la Junta Suprema de Sanidad en cumplimiento de su deber, dispuso que Delegados Médicos de la capital se constituyeran en los lugares infestados, para conocer por medio de ellos la verdadera naturaleza de esa fiebre epidémica, fiebre que por otro lado iba disminuyendo con notable rapidez segun noticias que se recibían diariamente

Desaparecida casi del todo según noticias posteriores, toda alarma en este sentido hubiera terminado, si en el Callao durante el presente mes no se hubieran presentado casos de una fiebre idéntica á la del Norte en individuos venidos de los puntos infestados, y que habiendo terminado por la muerte en algunos de ellos, ha sido calificada por ciertos médicos de "fiebre amarilla" y de distinto carácter por otros.

Como era natural, este nuevo acontecimiento refrescó la cuestion del *verdadero diagnóstico* de la citada fiebre, y con tal motivo la Junta Suprema de Sanidad, la Academia de Medicina y el vecindario han escuchado pareceres encontrados en la opinion facultativa de algunos médicos

Por los informes de los Delegados que marcharon á Casma y á Chiclayo, y que publicamos en el N° anterior, saben ya nuestros lectores á que atenerse respecto al verdadero carácter de la fiebre que reinó en esos pueblos. Por el del Dr. Cueva, que insertamos en la seccion oficial de este N° parece, por el contrario que la que ha reinado en Piura era nada menos que la Fiebre de las Antillas, idéntica á la que tantos estragos nos causó en 1868.

Aun no sabemos nada de cierto sobre la de Trujillo; y respecto á la de Guayaquil, origen segun se dice de la actual epidemia, hay opiniones encontradas, igualmente respetables. Esperamos, por tanto, estudios mas

esmerados y pruebas mas concluyentes para saber á qué atenernos.

Sin tomar nosotros la actitud de combatientes en esta discusion, por tratarse de una enfermedad como la fiebre amarilla de un diagnostico difícil, que aun en los mismos focos epidémicos no puede en muchas ocasiones ser reconocida ni con la autopsia, solo nos concretaremos á fijar las ideas respecto á ciertas circunstancias que mal apreciadas, pudieran servir de fundamento para decir que los casos aludidos no fueron de fiebre amarilla.

Apesar de que el veneno amarillo necesita para su desarrollo un suelo litoral, fluvial ó marítimo, no son motivos suficientes para negar la existencia de la fiebre amarilla en el Callao, las circunstancias de que los puertos (tratándose de nuestras poblaciones) en donde se habian embarcado los individuos atacados en el Callao permanecian indemnes; que el vomito negro importado no se presenta en el interior del continente, saltando el puerto por donde hubiera llegado á penetrar; que en caso de ser fiebre amarilla la enfermedad que se presentaba en el Callao, debió haberse propagado epidémicamente en esta localidad.

Nuestros puertos, sin población marítima, por la decadencia actual de nuestro comercio, y con una insignificante poblacion urbana, compuesta únicamente de vecinos establecidos allí desde mucho tiempo atrás y, por lo tanto, ya aclimatados pueden considerarse como simples lugares de tránsito, ya para los que tocan allí para seguir al interior, ya para los que tienen necesidad de embarcarse por ellos para ir á otros puntos; y en estas condiciones lo más natural es suponer que un individuo portador de un germen exótico pase á inocular la poblacion interior á donde va á residir, y que otro que sale de esta localidad, ya infectada, llevando el germen de la misma enfermedad, vaya á otro puer-

to ó lugar á sufrir el desarrollo de su dolencia, una vez vencido el período de incubación. De esta manera es que ha podido penetrar á Piura por ejemplo, la fiebre amarilla importada de Guayaquil ó Panamá,—sin que Paita se contamine, y que un individuo habiendo salido de esta localidad ya infectada, pueda venir al Callao á sufrir el desarrollo de la fiebre amarilla cuyo germen traia en incubación, quedando siempre Paita indemne de esta enfermedad.

Sean los *micrococcus* multiplicados progresivamente en la sangre, sean los *exquizomicetos*, ó los *cryptococcus xanthogenicun* de Freire los microorganismos de la fiebre amarilla, ó sean simples agentes químicos los que constituyen su naturaleza morbosa, es lo cierto, que el veneno amarillo, así como sucede con todos los principios morbíficos, no se basta por si mismo para desarrollar toda su potencia contagiosa, no determinando una epidemia en una población si no concurren circunstancias auxiliares. Aparte de las condiciones climatericas, meteorológicas, teluricas etc. etc. hay circunstancias sociológicas, ténicas é individuales, que ejercen una influencia poderosa en el desarrollo y en la marcha de la fiebre amarilla, no siendo la menos importante, la mayor ó menor aglomeración de los habitantes de una localidad. Ya conocemos las condiciones del Callao bajo este punto de vista; pues tanto en lo marítimo como en lo urbano existe apenas una población, comparada con la de los años en que reinaron otras epidemias de fiebre amarilla.

Si es realmente el tífus amarillo la fiebre que se está presentando en el Callao, es realmente digno de notarse que esta no se haya desarrollado epidémicamente en ese puerto, apesar de las causas que pudieron impedir su desarrollo y que acabamos de señalar, puesto que ellas no pueden considerarse como un preservativo absoluto;

siendo igualmente digno de notarse que esto mismo sucediera en los años 1883 y 84 en que, positivamente existiendo la fiebre amarilla en el Callao, no llegó á tomar las proporciones de epidemia y mucho menos á trasmitirse a la capital, con la que tiene tráfico diario y repetido. Cuestiones son estas que se deben tener en cuenta en el estudio que se haga sobre el particular.

Respecto á Lima podemos decir, que la falta de estudios experimentales sobre sus condiciones Meteorológicas é Higienicas no nos permiten afirmar lo que en salubridad ha ganado la capital con las mejoras que ha recibido despues del 68, época de la última fiebre amarilla. No sabemos hasta donde han ido en bien de la salubridad pública, la desaparicion de las murallas que circundaban toda la ciudad, la canalización de todas sus calles, el servicio de agua abundante que todo el vecindario posee y el de desagües tambien generalizados.

Dr. Almenara Butler.

SECCION OFICIAL

La epidemia de Piura

Piura, Marzo 6 de 1889.

Señor Ministro de Justicia, Culto, Instrucción y Beneficencia.

S. M.

Ha sido en mi poder el oficio de U. S. fecha 18 de febrero, en que me pide informe sobre la epidemia que se ha desarrollado en esta ciudad.

En contestación al oficio de U. S. y en cumplimiento de mi deber, como médico titular de esta capital, paso á emitir el informe detallado sobre la fiebre reinante en esta localidad.

La epidemia que ha grassado en esta población desde principios de Enero hasta fines de Febrero del presente año, se desarrolló al principio bajo la forma esporádica, atacando á algunas personas no aclimatadas en esta localidad; pero más tarde, es decir, desde mediados de Enero hasta principios de Febrero, tomó la forma epidémica, presentándose en el hospital de esta ciudad más de diez casos graves y en la práctica civil muchos de igual naturaleza en la última quincena de Enero.

En estas circunstancias llamé en consulta á los señores médicos Clodoveo Plata y León Becerra, cerca de los enfermos mencionados, y les manifesté que la fiebre que sufrían aquellos era en mi concepto la fiebre amarilla. Los mencionados médicos aceptaron mi opinión, y se asociaron al infrascrito para estudiar á la cabecera de los enfermos epidemiados tanto en el hospital como en la práctica civil, la fiebre reinante en esta ciudad; y después de cinco autopsias hechas en el hospital, en las que encontramos las lesiones patológicas que suele dejar la fiebre amarilla en el cadáver, ratificamos nuestro diagnóstico basado en observaciones prolijas, y yo por mi parte como Médico titular, denuncié ante la autoridad departamental el desarrollo de la fiebre amarilla en Piura, cuya historia es la siguiente:

ETIOLOGÍA Ó CAUSA DE LA FIEBRE AMARILLA EN PIURA

Antes de hablar del origen de la epidemia de este año, debo advertir que en esta ciudad he observado la fiebre amarilla en dos épocas notables, primero el año de 1868, y segundo el año 1882. El año de 68 se desarrolló la misma epidemia en Lima y ocasionó allí millares de víctimas; y el 82 se desarrolló la epidemia en Trujillo y Chiclayo, en donde diezmo el ejército chileno que estaba de guarnición en esos departamentos.

Aceptando, pues, la teoría moderna de los microbios para explicar la causa y naturaleza de la fiebre amarilla, encontramos, sin entrar en otras consideraciones, la causa inmediata de la epidemia de fiebre amarilla en esta localidad; pues según la teoría mencionada el microbio de las fiebres infecciosas, cólera, fiebre amarilla, etc., se desarrolla espontáneamente en ciertas localidades especiales, y puede ser trasladada á lugares lejanos por medio del tráfico comercial y ocasionar allí epidemias más ó menos graves, según las condiciones de la localidad donde ha sido trasladada. Una vez que terminan estas epidemias engendradas por los microbios, no desaparece de la localidad la causa que la produce, porque los microbios pueden permanecer en estado latente sin ocasionar daño ninguno en estos lugares, hasta que venga una estación conveniente y de condiciones anormales que saquen de su letargo al microbio y le dé vida activa para producir epidemias más ó menos dañosas.

De esta teoría podemos nosotros deducir la siguiente consecuencia lógica para explicar el desarrollo de la epidemia de fiebre de este año. Si hemos tenido en los años de 68 y 82, epidemias de fiebre amarilla en esta zona, el microbio que la produjo entónces, que ha permanecido en estado latente en ella, puede producirla ahora que la constitución médica reinante es propicia para su desarrollo. Sin aceptar del todo esta teoría que la higiene pública puede explotar con ventaja en la época de epidemias, he creído oportuno emitirla y aplicarla al caso presente, advirtiendo que ella necesita la confirmación de la ciencia y de la práctica médica.

Las condiciones topográficas de esta ciudad no son es verdad, á propósito para el desarrollo espontaneo de la fiebre amarilla, como sucede en el vecino puerto de Guayaquil, en donde aquella fiebre es endémica por sus condiciones topográficas é higiénicas. En ese puer-o se encuentran reunidas todas las condiciones que engendran las fiebres de Malaria y en especial la fiebre amari-

lla; estas son: alta temperatura atmosférica, humedad constante en la atmósfera y en el suelo, y pantanos formados por la mezcla de agua dulce y salada. De estas condiciones que favorecen el desarrollo de la fiebre amarilla, sólo tenemos la primera en esta localidad, es decir, alta temperatura atmosférica; la que en este año ha sido muy elevada, pues el termómetro de Fahrenheit ha marcado 90 grados, calor superior á los años pasados, en que el termómetro sólo ha marcado 87 grados; pero estando esta ciudad en constante comunicación con Guayaquil; pues el comercio entre entre estos dos lugares es cada día más activo, es posible que ese tráfico comercial no sólo traiga á esta ciudad artículos comerciales y riqueza, sino también las epidemias contagiosas que reinan en este rico puerto.

A propósito de esta comunicación mercantil entre esta ciudad y Guayaquil, se debe tener presente que á fines del año pasado y á principios de éste, ha habido una gran emigración de gente de este departamento á la ciudad de Guayaquil, en donde iban á buscar trabajo en las obras públicas que se han iniciado allí hace más de un año, especialmente en la obra del ferrocarril de Yahuaqui. Muchos de estos individuos fueron víctimas de la fiebre amarilla que es endémica en esos lugares, otros regresaron á este departamento y murieron después de pocos días con la verdadera fiebre amarilla. El infrascrito tuvo la oportunidad de observar uno de estos casos que terminó fatalmente en la primera quincena de Enero de este año.

Explicada la causa de la fiebre amarilla que se ha desarrollado en esta localidad en el presente año, paso á hablar de los caracteres generales de la epidemia mencionada.

SINTOMATOLOGÍA

Los síntomas generales de la epidemia que ha reinado en esta localidad son los que caracterizan la verdadera fiebre amarilla de América; tales son: fiebre intensa de 30 á 40 grados de calor, según el termómetro de Celsius, precedida algunas veces por escalofrío, fuerte dolor de cabeza, ojos inyectados y animados como los de los borrachos, dolor fuerte en la región de los lomos que los autores llaman con justicia golpe de barra; cuando es muy intenso, náuseas, vómito, sensibilidad en el estómago, cuyos síntomas se acentúan al tercer día, orina albuminosa en la mayor parte de los casos comunes; y en los casos graves, hemorragias por todas las mucosas, vómito negro, amarillez de la piel y anuria completa.

En la presente epidemia se ha observado todo el cuadro de síntomas que dejo apuntado; pero no siempre se ha presentado la fiebre bajo una misma forma, y en su curso, según las personas que ha atacado, se ha presentado algunas veces bajo la forma benigna y otras bajo la maligna.

La forma benigna se ha presentado con los síntomas siguientes: fiebre poco intensa, dolor de cabeza, inyección de los ojos, raquialgia no muy fuerte; náuseas ó vómitos de materias biliosas, orina albuminosa en la mayor parte de los casos, en fin epístaxis ligeras en muchos casos. Esta forma de fiebre termina del cuarto al quinto día y el enfermo entra entonces en verdadera convalecencia.

La forma maligna ha presentado desde el principio un cuadro alarmante de síntomas que se puede reducir á los siguientes: fiebre elevada de 40

grados de calor, dolor de cabeza terebrante, dolor intenso de los lomos ó verdadero golpe de barra, orina albuminosa, vómito al principio de materias biliosas y del tercero al cuarto vómito negro, hemorragias por todas las mucosas, anuria, delirio furioso, y en algunos casos convulsiones. Esta forma ha recorrido sus períodos en cuatro ó cinco días x pocos soatlos enfermos que han salvado de ella.

DIAGNÓSTICO

La fiebre amarilla no tiene síntomas ni signos verdaderamente patognomónicos que formen de ella una entidad única en su especie y que la distingua perfectamente de ciertas fiebres análogas las que puede confundirse, si no se estudia estas con profunda atención, teniendo en cuenta ante todo su etiología y estudiando en el cadaver las lesiones patológicas de cada una de ellas.

Las fiebres con que puede confundirse la fiebre amarilla son ictericia grave, la fiebre tifoidea biliosa, la fiebre remitente de los países cálidos y la fiebre de recaídas que se conoce en la ciencia con el nombre de Relapsing Fever de los ingleses.

No trataré en este análisis comparitivo de la fiebre amarilla de Piura, de todas las fiebres con que puede confundirse en esta localidad, tales son: la remitente biliosa y la tifoidea biliosa.

Las condiciones que distinguen la fiebre amarilla de Piura de la fiebre remitente son las siguientes:

1.^a La fiebre remitente no es trasmisible por contagio. La fiebre amarilla de Piura se ha transmitido por contagio, bien comprobado por hechos numerosos; pues bastó que se presentara un caso de fiebre en una casa, para que la mayor parte de sus habitantes sufrieran la misma fiebre.

2.^a La fiebre amarilla, como regla general, prevalece en las grandes ciudades; la remitente prevalece en los pequeños pueblos en donde hay focos de malaria.

3.^a La fiebre amarilla ha atacado de preferencia á los individuos no aclimatados, los europeos y los oriundos de la Sierra. La aclimatación no produce inmunidad contra la fiebre remitente. Los oriundos de la Sierra, los europeos no aclimatados en esta ciudad, han sido las principales víctimas de la fiebre amarilla de Piura, como se verá en la Estadística.

4.^a Un ataque de fiebre amarilla es causa legítima de inmunidad contra nueva fiebre. Esta ley de inmunidad se ha realizado con precisión en la presente epidemia; pues ninguna de las personas que sufrieron la fiebre amarilla en los años de 68 y 82 han sufrido la fiebre en esta ocasión. En este número está incluido el infrascrito que sufrió la fiebre amarilla en el 68. De los médicos residentes en esta ciudad y que me han ayudado á combatir la fiebre amarilla, sólo el Doctor Plata colombiano, fué atacado por la fiebre, con las circunstancias de no haber sufrido ántes ningún ataque de fiebre amarilla. Un ataque de fiebre remitente no es causa de inmunidad para lo futuro.

5.^a La albuminuria casi constante que se ha observado en los enfermos de fiebre amarilla de este año, no se encuentra en las fiebres remitentes.

6.^a El medicamento heróico de las fiebres remitentes que es la quinina, no ha modificado el curso de la fiebre amarilla de que me ocupo.

La fiebre tifoidea y el tífus petequial no pueden confundirse con la fiebre que se ha desarrollado en Piura por las circunstancias siguientes:

1.^a La fiebre tifoidea tiene curso lento, dura de dos á cuatro setenarios, y sólo á los siete días es decir, al fin del primer setenario, se puede diagnosticarla de una manera precisa. La fiebre amarilla de Piura, ha tomado siempre una forma rápida en su curso; pues en la forma ligera ó benigna ha durado de tres á cinco días; en cuyo término perentorio el enfermo ha salvado ó ha sido víctima del flajelo.

2.^a En las disecciones cadavéricas que hemos practicado no hemos encontrado las lesiones patológicas que se encuentran siempre en las glándulas de Peyer en los casos de fiebre tifoidea bien caracterizada; pero sí hemos encontrado en esos cadáveres las lesiones patológicas que deja la fiebre amarilla; tales son: degeneración grasosa del hígado, el que tenía color de café con leche, reblandecimiento del bazo y de la mucosa del estómago, en donde se encontraban manchas equimóticas y un licor antiguo parecido al pozo de café. En dos individuos que sucumbieron con verdadera anuria, encontramos los riñones hipertrofiados y con principio de degeneración grasosa, además de las lesiones patológicas mencionadas antes.

El infrascripto conserva en una solución antiséptica de arseniato de soda algunas piezas que ha extraído de los cadáveres de fiebre amarilla, para comprobar ante los hombres científicos la doctrina que sostiene hoy con los mismos fundamentos que la sostuvo el año de 1886.

Sólo pudimos practicar cinco disecciones cadavéricas en los enfermos que murieron en el hospital, por haberse prohibido por la Junta de Beneficencia, la recepción de enfermos de fiebre amarilla en el establecimiento mencionado, único lugar donde podíamos hacer estudios prácticos sobre el cadáver, pues en la práctica civil esto es imposible.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la fiebre amarilla en general se puede decir que es sintomático, pues la ciencia médica na ha descubierto todavía medicamentos específicos para combatirla. En la epidemia que hemos historiado en esta pequeña memoria, se ha usado el tratamiento siguiente: El primer día se daba al enfermo pociones sudoríficas aromáticas ó ácidas, animadas con acetato de amoniaco eter nítrico y tintura de acónito en dosis regulares, para producir el sudor. Al mismo tiempo, que se propinaba los sudoríficos se daba frotaciones generales á los enfermos, con vinagre aromático mezclado con agua, para modificar la temperatura elevada de la piel. Si no se lograba dominar el calor febril con los sudoríficos y fricciones refrigerantes, se administraba los antitérmicos, es decir, el ácido salicílico ó el salicilato de soda en dosis de un gramo cada dos horas, hasta conseguir la remisión de la fiebre que en los casos comunes marcaba de 39 á 40 grados en el termómetro médico de Celsius.

Una vez que se conseguía dominar los fenómenos febriles con los sudoríficos y los antitérmicos se administraba al enfermo una pocion ligeramente purgante ya sea de aceite de ricino, ya sea de limonada citromagnésica ó el agua de Sedlitz. Para corregir el vómito se ha usado de las bebidas efervescentes como gaseosa, la soda

Water, preparada en limonada común, la pocion de Riviere y los sinapismos ó vegigatorios aplicados en la región epigástrica. En algunos casos raros en que la fiebre tomaba el tipo remitente se ha usado la quinina combinada con bromuro de potasio, siguiendo la práctica de algunos médicos americanos, como Flint Tanner. En la convalecencia se ha usado el extracto de quina como tónico. En la forma hemorrágica se han usado las limonadas minerales, la ergotina, la ratania, el matico, la tintura de perclouro de fierro, sin conseguir gran cosa. Como bebida común han usado los enfermos las limonadas vegetales de limón, naranja, tamarindo etc. mezcladas unas veces con vino y otras con nieve cuando se conseguia ésta.

ESTADÍSTICA.

La fiebre amarilla de Piura ha recorrido la ciudad, desde los barrios del Sur hasta los del Norte, sin dejar casi ninguna casa sin visitarla; y no ha producido gran mortandad, porque su forma dominante ha sido benigna, pues muchos enfermos se han curado sin asistencia médica. La forma maligna ó hemorrágica ha atacado de preferencia á los oriundos de la sierra y á los europeos no aclimatados en esta ciudad. Entre los pocos europeos residentes en Piura, la fiebre ha ocasionado algunas victimas notables tales son: la señorita Inés Guinochio, profesora del colegio italiano, el joven Cacho Quintana. Las ciudades de Huancabamba y Ayabaca son las que han pagado el tributo más caro á esta epidemia, pues la mayor parte de las defunciones han proporcionado luto á esas ciudades de la Sierra. El colegio nacional de San Miguel ha perdido tambien dos de sus mejores estudiantes. A fines del mes pasado, perdió el Rector del colegio Dr. Emilio Espinoza, uno de sus hijos con la fiebre amarilla bien caracterizada. De los primeros enfermos de fiebre amarilla que ingresaron al hospital que fueron en número de quince, murieron 10 y en todos estos se presentó la fiebre bajo la forma maligna hemorrágica. El número de defunciones de los epidemiados se puede calcular de una manera aproximada del cinco por ciento.

CRÍTICA

Señor Ministro: me permito agregar á mi memoria un pequeño apéndice sobre crítica, porque acabo de leer en *El Comercio* de esa capital un artículo firmado por el Sr. Dr. Larrea y Quezada, sobre la epidemia que ha reinado en Lima desde principios de Enero hasta fines del mes pasado, en cuyo documento bautiza el Sr. Larrea la fiebre amarilla de Piura con el nombre de tífus de la sierra, sin mas datos que los que le dieran algunos transeuntes con quienes conversara sobre la epidemia mencionada en su viaje de Paita á esta ciudad; pues no sé que se haya observado ningún enfermo de los epidemiados por dos setenarios por lo menos para emitir su juicio con fundamento lógico; ni que haya practicado ninguna disección cadavérica en alguna de las victimas de la fiebre que ha grassado en este departamento para comprobar su diagnóstico.

El documento que forjó el médico de los vapores ingleses, con el fin de satisfacer el principal objeto de su viaje á esta ciudad, cual era evitar las cuarentenas de los vapores en que él viajaba queda refutado con la lectura de mi memoria mé

dica, en la cual se relatan los hechos del modo como han sucedido.

A propósito de las cuarentenas que la higiene pública aconseja poner en práctica en los puertos de mar, para evitar la propagación de las enfermedades contagiosas, debo manifestar á US. que estoy en contra de ellas porque nunca han evitado el progreso de las epidemias por falta de rigor en la disciplina, y solo han servido para poner trabas al comercio. En lugar de las cuarentenas se deben establecer en todos los centros sociales especialmente en los puertos de mar, buenas oficinas de higiene como lo ha hecho Inglaterra para evitar el reinado de las epidemias.

No he analizado de una manera minuciosa el artículo del Dr. Larrea, porque carece de principal fundamento lógico, cual es la verdad en la exposición de los hechos; pues no es cierto que el señor Larrea haya permanecido ocho días en esta ciudad, donde reinaba la epidemia que venía á estudiar sin título oficial y solo con cartas de recomendación del agente patleño de la Compañía de Vapores Ingleses. El señor Larrea llegó aquí á las seis de la tarde por tren extraordinario, y se regresó á Paíta á las siete de la mañana del día siguiente, despues de haber tenido en la casa Prefectural una conferencia con el Dr. Espinoza y conmigo sobre la epidemia reinante en esta población, en cuya conferencia hizo el infrascrito la exposición de la fiebre amarilla que dominaba en Piura, cuyo diagnóstico fué aceptado sin discusión por el Sr. Larrea y el señor Espinoza, como le consta al Sr. Prefecto que asistió á la mencionada conferencia como presidente de la Junta de Sanidad departamental.

Dios guarde a US.

JUAN B. CUEVA.

SECCION NACIONAL

Contribución al Estudio de la Hemoglobinuria.

TESIS LEIDA EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LIMA, PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER POR

ALFREDO I. LEON

DEDICADO AL SR. DR. D. RICARDO L. FLORÉS.
(Conclusión)

Ultimamente Lepine que en un principio había admitido la segunda teoría, en una lección dada sobre hemoglobinuria en el Hotel Dieu de Lyon (en Enero de este año), en un caso producido por el frío, después de recordar las experiencias de Kerner, Ehrlich y de Ponfik que el ha repetido con éxito, sostiene la hemoglobihemia á la que da como causa casi cierta la sífilis, reservándose su opinión sobre el paludismo al que cree poder colocar aparte atribuyen-

do á la sífilis sola, las hemoglobinurias á frigore y en las que es necesario admitir halla ya una menor resistencia de los globulos, para esta causa determinante. La experiencia de Ehrlich á la que se refiere Lepine, es la siguiente: se liga un dedo en su base y se introduce en vasija conteniendo agua helada, al cabo de pocos minutos se ha producido una hemoglobihemia localizada en la red superficial sanguínea, porque si se saca de ella una gota de sangre y se recibe en un tubo capilar, se ve su cógulo una vez formado, fuertemente coloreado y si otra gota se observa al microscopio, se notan los globulos descoloridos y nadando en un serúm muy teñido de amarillo, este resultado, no se obtiene, si se liga solamente el dedo sin someterlo al enfriamiento, por mas que la experiencia se prolongue hasta una hora.

Un mes despues, Lipine contestando á Hayem sus objeciones, manifiesta que la presencia de la albumina y de los cilindros en la hemoglobinuria, no es de ninguna manera una prueba, que pueda invocarse en favor de una lesión renal primitiva, porque la eliminación de la hemoglobina por el epitelio renal, está demostrado que produce las alteraciones de una nefritis y que las hemoglobinurias sin hemoglobihemia ó sea de origen renal, pueden muy bien explicarse por la hipótesis que él ha emitido en años anteriores, (1880) á saber, que escapándose los globulos rojos, sea por diapedises ó por ruptura en pequeña cantidad y cayendo en la capsula de Bowman se encuentran con un líquido acuoso, pobre en sales y privado de albumina, muy poco conservado, por consiguiente y que determina su destrucción, puesto que la orina normal no toma sus caracteres, sino en los tubos contorneados ya por la reabsorción de una parte del agua, según Ludwig, ya por que el líquido proveniente de los glomérulos, se enriquezca por la adición de

materias sólidas. Por último, Lepine hace presente á Hayem que fuera de los casos, la sangre está en condiciones anormales, en las que no se puede con exactitud juzgar de la resistencia de los hematies.

Salle, en Abril de este año observó un caso de hemoglobinuria paroxística á frígore y refiere el proceso á una hemoglobihemia y la aparición de la hemoglobina en la orina á una alteración nerviosa, causada por la misma enfermedad, admitiendo que si hay lesión renal ella sería debida á la alteración producida, por la eliminación repetida constantemente de la hemoglobina. Por lo demas Salle en el caso indicado encontró la hemoglobina disuelta en el serúm sanguíneo, tanto en los accesos como fuera de ellos y en los periodos de calma una poliura permanente, con disminución de la densidad de la orina, su opinión es que la enfermedad debe considerarse como una neurosis vasomotris de origen y naturaleza hematopática.

M. Ballet en sesión del 25 de Mayo, comunica á la Sociedad Médica de los Hospitales de París, á propósito de un nuevo estudio hecho por Robin sobre la hemoglobinuria, una interesante historia de una hemoglobinuria sobrevenida en el curso de una ictería grave presentada en un niño de 12 años y que murió á los dos dias habiendo antes gozado de plena salud á exepción de una ictería ligera que le había atacado tres años antes, dejándole al desaparecer una hipertrofia hepatica de muy poca consideración. Este caso, el único en su especie observado hasta el día, inclina á su autor á abogar por la teoría hemoglobihemica, concediéndole Robin la notabilidad de demostrar quizá, una hemoglobinuria producida por una corta infeccion, lo que hasta entonces no se había observado.

Por lo expuesto se deduce que muy exacta esta teoría en los casos en que

se encuentra la hemoglobina disuelta en la sangre, deja de serlo en aquellos en que no se encuentra nada de hemoglobihemia y aún en los primeros no salva la dificultad por completo, puesto que faltaría probar si la destrucción globular se verifica en la superficie por la acción del frio ó en ciertos órganos interiores y si ella depende de una accion nerviosa ó si está bajo la dependencia de alguna otra causa, que disminuya la resistencia de los globulos ó los destruya de hecho, poniendo en libertad la hemoglobina que se disuelve en el serum

Para terminar esta parte, voy á resumir la última opinión de Robin, en la que parece concentrar todas sus ideas y llegar á un término conciliador para ambas teorías, y despues de seguir la historia de una mujer que padeciendo de estrechez esofájica presentó los ataques de hemoglobinuria y á quien hizo la autopsia. Sienta las conclusiones siguientes: que toda hemoglobinuria resulta siempre de una disminución de resistencia de los glóbulos rojos, ya sea sola, ya sea acompañada de una congestión renal que desempeñaría el papel de causa determinante.

Al primer caso se refiere todo el grupo de las hemoglobinurias producidas accidental ó experimentalmente por los agentes toxicos, sea que estos destruyen los glóbulos rojos, como el acido sulfúrico, sea que solo separen de ellos la hemoglobina como sucede con la anilina. Este grupo es pues, el de las hemoglobinurias hemoglobihémicas, en las que si hay lesión renal ella es secundaria.

Al segundo caso corresponden las hemoglobinurias que Robin considera como verdaderas y que clasifica en tres variedades: 1^ª la hemoglobinuria paroxística simple, determinada por el frio ó la marcha y producida por el paludismo, la sífilis etc. su caracter como su nombre lo indica es ser pasajera, como el acto fluxional lo mismo que la determina, bien que

este acto sea directo ó reflejo, 2^a la hemoglobinuria prenefrítica ó prebrightica, en que siendo el proceso congestivo real y durable, parece constituir casi siempre, el primer acto de una congestión renal aguda, que puede recorrer rápidamente sus diversos períodos ó degenerar en una verdadera nefritis de origen congestivo. En este caso la hemoglobinuria puede durar varios días: y 3^a la hemoglobinuria post-nefrítica ó postbrightica, que es la que sobreviene en el curso de una nefritis antigua, tampoco es paroxística, pero reconoce la misma causa determinante, una congestión renal.

La disminución de resistencia de los glóbulos rojos, sería originada por todas las causas, que disminuyendo los cambios nutritivos alteran el organismo llevándolo hasta la caquexia tal como sucede con la sífilis y el paludismo etc. Por último, Robin hace notar que estos cambios nutritivos solo pueden ser conocidos con certeza por el exámen de los orines, con lo cree salvar en parte, la importancia de las objeciones que Rendu ha hecho á su teoría: porque en toda caquexia no se presenta la hemoglobinuria, porque ella se presenta á veces repentinamente en individuos que gozan de plena salud como sucede en las hemoglobinurias á frigore?

Tal es hasta el día el estado en que se encuentra esta importante discusión.

ANATOMÍA PATOLÓGICA. — Las lesiones anatómicas correspondientes al proceso que me ocupa, están aún casi por conocer y lo poco que se sabe se refiere á escasos datos obtenidos mediante las autopsias, de los animales muertos por las hemoglobinurias experimentales; las que versan sobre alteraciones mal determinadas todavía, de algunos órganos importantes, las que consignaré á continuación.

La razón de este vacío de trascendental importancia, en la historia de

esta enfermedad, se explica facilmente, si como veremos muy pronto, se tiene presente, que siendo la hemoglobinuria paroxística una enfermedad esencialmente benigna, no ha ofrecido hasta el día, un caso donde á ella solo pueda imputarse la terminación fatal y por consiguiente las lesiones encontradas *post mortem* las cuales han debido atribuirse á la enfermedad primera en el curso de la que ha sucedido la hemoglobinuria como un accidente secundario.

Ponfick fue el primero que empleando las sustancias que el llama *citolyticas*, señaló en las hemoglobinurias producidas con ellas, las alteraciones observadas; teniendo todavía en consideración que estas alteraciones debían ser más ó menos complicadas con las resultantes de la acción misma de las sustancias usadas con este fin. (1)

Según dicho experimentador, una vez la hemoglobina separada de los glóbulos rojos, con ó sin destrucción de ellos, por las materias cytemyéticas, y colada en libertad en el plasma sanguíneo determina la hemoglobinuria, y esta trae como consecuencia las otras alteraciones. En efecto, el baso desempeñando en esta circunstancia, el papel de primer emuntorio, por el que el organismo trata de librarse de la hemoglobina hecha toxica, se apodera y retiene en su pulpa una cantidad considerable de esta junto con los restos celulares y se trasforma así, tumefactándose rapidamente, en un tumor espodogeno (escoria) que es el estado en que se encuentra en las autopsias. El hígado se halla aumentado de volumen y este aumento resulta según Ponfick, de que él actúa para separar de la sangre, la hemoglobina que el baso no ha podido retener y que el hígado trasformaría en pigmento biliar. Los riñones ofrecen en diferentes segmentos, los tuboli obstruidos por masas de hemoglobina, explicándolo el mismo autor, porque siendo limitado,

el poder del hígado para verificar la transformación indicada, una vez pasado este límite, que según el mismo sería cuando la cantidad de hemoglobina puesta en libertad sobrepasa al sexto, del peso total de la hemoglobina y de la sangre, los riñones intervendrían para eliminarla apareciendo entónces la hemoglobinuria y como consecuencia los caracteres de la irritación renal.

Las pocas autopsias hechas en la especie humana, de individuos que habían sufrido ataques de hemoglobinuria por Henrot, Otto, Murri y Queillot, no han dado resultados acordes; sin embargo en la mayoría de ellas, se han encontrado alteraciones renales, así en el caso de Henrot cuyo enfermo murió tísico, las pirámides vivamente coloreadas y conservando su forma normal, se encontraban como incrustadas en una masa coloide resistente desprovista de vasos y de un color amarillo uniforme. Queillot encontró las lesiones de una nefritis intersticial ya algo adelantada en su desarrollo y en el tejido conjuntivo una exudación de materia colorante de la sangre, semejante en su disposición á los grumos de hematosina. Ultimamente Robin ha hecho la autopsia de una mujer muerta de neumonia, pero que tres años antes se había iniciado en ella una nefritis intersticial y después una estrechez de la parte inferior del esófago y dos ataques de hemoglobinuria; comprobando en los riñones una fuerte congestión y que generalizada á la simple vista, se la vió con el microscopio dispuesta bajo la forma de islotes; hallábanse ademas en los cortes las lesiones de una nefritis intersaccrónica en medio de las que carticial rizaban el proceso congestivo.

Sintomatología—La hemoglobinuria, sea que sobrevenga de una manera intempestiva en una persona, que goza por lo menos de una aparente salud, tal sucede con la llamada á *frigore*: sea que se presente como un

epifenómeno en la evolución de otra enfermedad; es casi siempre motivada por una refrigeración, una marcha forzada, una fatiga. & ó cualquiera otra causa que á título de determinante, provoca su manifestación.

Los síntomas, prodrómicos, son múltiples y variados, observándose generalmente, cuando son bien pronunciados, casilos mismos que constituyen el ataque de una intermitente palúdica en su primer periodo, esto es: escalofríos intensos y generales, que á veces se reducen á uno solo, y aún en otros se limitan á una sensación de enfriamiento, que afecta solo á ciertas regiones ó á todo el organismo; al mismo tiempo el paciente experimenta un malestar general, posttración, ruido en los oídos, deslumbramientos, vértigos, cefalalgia, constricción, pesadez en el epigastrio, en el vientre, en las regiones vesical, lumbar & acompañada con frecuencia de dolores en los mismos órganos, que suelen irradiarse hasta los miembros inferiores. En algunas circunstancias se observan bostezos repetidos y pandiculaciones. Las náuseas y los vómitos, aunque raros, suceden á veces á la sensación de constricción ó de sofocación que se hace sentir en el epigastrio. A estos síntomas sigue luego un periodo reaccional. El pulso se eleva ligeramente, pasando en muy pocos casos de 118 á 119 pulsaciones por minuto.

La temperatura se eleva con alguna rapidez al principio, siguiendo una marcha progresiva hasta el máximo del ataque, para descender después casi de una manera brusca y alcanzar la normal cuando el ataque ha terminado. Esta variación de la temperatura, que á veces falta por completo, oscila por lo regular entre un grado por encima de la temperatura ordinaria y solo como excepciones se citan casos en que ha subido hasta 40° ó más.

En el momento en que la reacción principia, se manifiesta en el paciente

una imperiosa necesidad de orinar apareciendo entónces en la micción la hemoglobina; en efecto, la orina en vez de su color natural, se la ve coloreada en grosella, rojo oscuro, & lo que le ha valido las comparaciones con el vino Oporto ó de Burdeos, con el café, y examinada como diremos después, presenta los caracteres de hemoglobinuria y estando su coloración en relación por lo regular con la intensidad del acceso, y de la cantidad de hemoglobina eliminada, y su desaparición ligada á la del acceso se verifica después de un tiempo variable, casi siempre de algunas horas. La terminación tiene lugar ya por disminución gradual de los síntomas indicados, quedándole al enfermo una postración más ó menos intensa en relación con la fuerza del ataque y que desaparece después de algunos días de convalecencia, ya hay sudores profusos y abundantes, que desde el periodo de reacción marcan el fin del acceso, habiendo en este caso una sed bastante viva que en ciertas ocasiones se hace sentir desde el principio.

La marcha de la enfermedad es casi siempre intermitente, por más que en esta intermitencia no haya la regularidad suficiente y los accesos vuelven todos los días, cada 2, 3 ó más días, habiendo casos en que los intervalos son de varios meses ó años, apareciendo la enfermedad solo en determinadas épocas, como por ejemplo en los meses de invierno. En otras ocasiones la marcha es remitente y esta remitencia se sostiene más ó menos marcada por pocos días. Se considera á este proceso una duración que varía por lo regular entre 5 ó 7 días. El periodo inicial se acompaña en ciertas ocasiones de cosquillas y comesones en las extremidades ó en todo el cuerpo, de cianosis con enfriamiento, también en las extremidades, en la nariz, oídos, & y aún se observa en algunos casos, una erupción de urticaria generalizada

ó limitada á determinadas regiones, particularmente á las que están expuestas al frío.

La piel puede tomar el aspecto de la carne de pollo y un tinte sub-ictérico.

Caractères de la Orina—Ya he manifestado las coloraciones que ofrece durante los accesos, su densidad es de 1008 á 1002, su exámen puede hacerse de 3 maneras, química, espectroscópica y microscópica: 1º exámen químico. La reacción es ácida, sometida á la ebullición, se separa la albúmina formando un coágulo coloreado en bruno por la hemoglobina y abundante, que sobrenada en el líquido. — Tratado este coágulo por el ácido sulfúrico ó el alcohol, se disuelve dando á la solución un tinte rojizo. Esta coloración, está bien comprobado en el día, que es debida á la hemoglobina, materia colorante de la sangre y que la meta-hemoglobina y la hematina encontradas por algunos observadores, no son sino metamorfosis de la primera sustancia. La albúmina se encuentra casi siempre en los orines hemoglobinúricos á los que á veces prescede, pudiendo subsistir hasta después de la desaparición de la hemoglobinuria ó durante el periodo que separa un acceso de otro. Los caracteres de esta albúmina le dán un sello especial que la distingue de la albúmina ordinaria; así por el calor y el ácido nítrico dá un coágulo que se dirige á la superficie del líquido, afectando un aspecto particular, se disuelve con más rapidez en el ácido nítrico, tratada por el sulfato de magnesia la orina hemoglobinúrica, permitiría obtener la paraglobulina y la albúmina del serúm. 2º El espectroscópio permite ver las rayas de absorción de la hemoglobina, la de la meta hemoglobina ó la de la hematina, cuando la materia colorante de la sangre, está en solución alcohólica. 3º Examinado al microscópio, el depósito bruno ó negro, más ó menos abundante que

se forma siempre, cuando se dejan en reposo los orines hemoglobinúricos, solo excepcionalmente se llegan á descubrir algunos hematies casi siempre deformados y del todo insuficientes, para corresponder á la intensidad de coloración de los orines. Por lo general no se encuentra ningún glóbulo rojo, ni aún los restos de ellos y este es, el carácter esencial de la hemoglobinuria. — La mayor parte del depósito está constituido por granulaciones muy finas de hemoglobina, aisladas ó reunidas, por verdaderos cilindros hialinos ó granulares con frecuencia coloreados en bruno, por el pigmento de la materia colorante de la sangre ó por los uratos según Beale. Estos cilindros pueden faltar, aunque en pocos casos. Se encuentra además restos de *epithelium renal*, cristales de hematoïdina, de hematina, de ácido nítrico, de oxalatos, sobre todo de cal y de uratos.

La urea se halla á veces en cantidad superior á la normal. La urobilina también se ha señalado en algunas ocasiones, pero su presencia no tiene importancia conocida.

Durante los intervalos la orina recobra del todo sus caracteres normales, no obstante si los accesos son muy aproximados, puede por el análisis hallarse trazas de hemoglobina, de albúmina y aún los indicios de una enfermedad renal ó de un cálculo.

Caractéres de la sangre.—El examen del líquido sanguíneo de la mayor importancia, cuando se trata de la patogenia de la hemoglobinuria, no ha dado, desgraciadamente hasta el día resultados análogos á los diversos experimentadores y así mientras algunos están de acuerdo en no haber encontrado en los hematies, alteración especial alguna— durante los accesos; otros señalan varias, que consideran como características, tales son: el aspecto de anillos transparentes en su centro, con que se presentan dichos glóbulos, están deformados,

plegados y como divididos en los accesos producidos por el frío, y en las partes enfriadas estarían menos coloreados, más dilatados que en las regiones guardadas del frío. De forma oval, fusiforme ó triangular, de contornos mal limitados no se reúnen como los hematies sanos en columnas, como pilas de monedas. Resisten menos al frío y á la electricidad y según Wilk, contendrían un exceso de fibrina. Su número desciende considerablemente al principio de los accesos, notándose una gran actividad en la sangre, para reponer los glóbulos destruidos, hay por consiguiente aumento de los glóbulos blancos.

El sérum de la sangre ha sido encontrado por varios experimentadores coloreado por la hemoglobina puesta en libertad.

De un modo general puede decirse que la sangre ó se coagula con mayor facilidad ó hay cierta tendencia marcada hácia las hemorragias.

Para concluir con esta parte, diré dos palabras sobre la ictericia que más ó menos intensa sobreviene algunas veces en el curso de la hemoglobinuria, comunicando á la conjuntiva y á la piel un tinte amarillo paja ó de cera, ya amarillo bruno ó ya sub-ictérico y que persiste en algunas ocasiones por varios días después de pasado el acceso.

Para algunos autores, como Ponfick, esta ictericia sería hemafeica y provendría de una trasformación sucesiva de la hemoglobina; primero en metahemoglobina y después en bilirrubina, operada ya por el hígado ó ya en la circulación misma de la sangre, cuando la cantidad de hemoglobina puesta en libertad ha sido tan considerable, que no han bastado para eliminarla los tres enunctorios que ya hemos indicado, ella sería, pues, un síntoma de alguna gravedad que no se observaría según Ponfick, sino del 2º al tercer periodo y en el curso de este último, para

persistir hasta la muerte. Esta opinión es aún admitida por todos.

Pronóstico.—El pronóstico de esta enfermedad es casi siempre benigno, pues son muy pocos los casos que han tenido una terminación fatal; y aún en estos ha sido debida á complicaciones, á otras enfermedades intercurrentes; sin embargo, parece predisponer á las afecciones pulmonares y cuando es durable, puede traer alteraciones notables del lado de los riñones lo que agrava singularmente el pronóstico. Felizmente este período sobre el cual insiste Ponfick, se observa rara vez. (1)

Diagnóstico.— El diagnóstico de la hemoglobinuria se hace reconociendo al espectroscópio las dos rayas de la hemoglobina ó la de la metahemoglobina que deriva de ella; medio que confirma la existencia de la materia colorante de la sangre en los orines y en seguida comprobando por el microscópio, la falta de glóbulos rojos en los mismos y por los reactivos químicos, la presencia de la albúmina. — Puede también reconocerse la materia colorante, sirviéndose de la reacción de Teichman, para obtener los cristales de *hemina*, y de la de la tintura de guayaco.

El estudio detenido de las causas que determinan los accesos y el de la naturaleza de estos, así como el de los antecedentes, servirán casi siempre para hacer el diagnóstico de la hemoglobinuria paroxística, de las otras formas sintomáticas y á este respecto Corre, que estudia en su tratado de Fiebres de los países cálidos, una fiebre biliosa hemoglobinúrica ó hematórica, después de poner de manifiesto los numerosos lazos que unen ambos estados patógenos, resume en las conclusiones adjuntas los caracteres diferenciales de uno y otro.

En la Fiebre hemoglobinúrica se

(1) En la hemoglobinuria que es sintomática, su pronóstico está subordinado al de la enfermedad principal.

observa: 1º La existencia de antecedentes palúdicos, en las atacados, presentándose siempre la fiebre hemoglobinúrica á continuación ó en el curso de una fiebre malárica inter ó remitente simple; 2º Que el ataque está constituido comunmente por una serie de accesos de tipo bien definido, pero siendo siempre una afección aguda; 3º Que los intervalos de los accesos corresponden á un estado subfebril ó apirético con una anemia más ó menos pronunciada; 4º Que durante los accesos, la fiebre es bastante elevada; 5º Que el hígado y el bazo se encuentran muy tumefactos y dolorosos; 6º Que la fiebre hemoglobinúrica, es acompañada de una ictericia más ó menos pronunciada y de vómitos repetidos, biliosos y abundantes; 7º Que hay tendencia á la intoxicación urémica; 8º Que su pronóstico es serio, siendo muy lenta la reparación en los casos que curan y 9º Que el ataque dura por lo ordinario de 3 á 15 días. En la Hemoglobinuria paroxística: 1º No hay antecedentes palúdicos y si existen son puramente accidentales; 2º Que la afección es crónica y los accesos irregulares en su aparición; 3º Que la salud es perfecta en los intervalos de los accesos; 4º Que la fiebre es solo mediana, durante el acceso; 5º Que la tumefacción del hígado y del bazo, cuando existe, es por lo general muy ligera 6º Que la ictericia, muy poco apreciable, es rara vez acompañada de vómitos; 7º Que no hay tendencia á la intoxicación urémica; 8º Que el pronóstico es benigno y después del acceso hay una gran sobre actividad en la reparación de los glóbulos rojos y 9º Que finalmente la duración del acceso no sobrepasa á 6 ó 8 horas.

Para reconocer si hay hemoglobinemia debe procederse al exámen del serúm de la sangre por los medios que ya hemos indicado han sido usados con este objeto por los partidarios de esta doctrina.

Tratamiento.— El profiláctico, se

reduce á evitar las causas que con más frecuencia determinan los accesos, tales son: el enfriamiento, el cansancio, la fatiga, las marchas prolongadas &., el enfermo debe llevar una vida la más tranquila, en la cama si es posible y bien abrigado. — En el tratamiento curativo, es necesario ante todo, procurar, descubrir la causa predisponente de la enfermedad, para combatirla y como esto no es fácil siempre, de allí que los remedios empleados hayan producido éxitos diversos y que la cifra de ellos sea ya algo numerosa; así se ha usado el tratamiento mercurial, quínico-ferruginoso, la trementina, la nuez vómica, la hidroterapia &., y seguramente que cada uno tiene su indicación.

SEGUNDA PARTE

1ª *Observación.* — Un caso de Hemoglobinuria estudiado en las clínicas de los doctores Villar y Florez.

Fernando Sánchez, natural de Celdén entró al hospital Frances, el 28 de Mayo de 1888 á medicarse de un acceso de fiebre, experimentado el día anterior y ocupó la cama número trece de dicho establecimiento. Recibido por el interno Sr. Diez, y examinado después por los señores doctores Florez y Villar, solo encontraron en el paciente, las manifestaciones de un estado anémico pronunciado, sin que el termómetro marcase fiebre alguna, acusando el enfermo sufrir de insomnios y constipación, á las que acompañaba las circunstancias de presentar temblores, semejantes á las que se observan en el alcoholismo, por todo lo cual se le prescribió como régimen. Tintura de nuez vómica en los alimentos é Hidrato de Cloral en las noches. Tratamiento que continuó hasta el día 6 de Junio en que por indicación del barchilón, se fijó en el color de sangre de sus orines, hecho que puso en conocimiento del Dr. Florez en la visita del mismo

día, asegurándole ser la primera vez que orinaba así. El Dr. Florez, hizo entonces el análisis espectral, microscópico y químico de la orina, concluyendo por diagnosticar un caso de hemoglobinuria esencial, prescribiéndole como tratamiento, Jarabe de albuminato de fierro y licor de Fowler, en los alimentos, Trementina perlas número 2 en alterna.

Invitado á hacer un estudio de esta enfermedad, aún no señalada entre nosotros, visité y examiné al enfermo el día 1º de Junio; 7 días después de haberse notado la hemoglobinuria y hé aquí el resultado: coloración general pálida, caquética, conjuntivas ligeramente sub-ictéricas, cara algo vultuosa, los pies y parte inferior de las piernas edematizadas hasta el punto de dificultar la marcha. El aparato respiratorio funcionaba con regularidad. En el circulatorio, se oía en la base del corazón un soplo análogo al que se percibe en toda anemia. El pulso depresible, lento, pequeño y regular, latía 64 pulsaciones por minuto (medio día.) El aparato digestivo no ofrecía alteración alguna. El hígado normal, estaba muy ligeramente sensible á la presión en su borde anterior. El bazo normal. El exámen de los riñones no permitía sospechar nada de anormal, no siendo sensibles ni aún á la presión. La vejiga no ofrecía alteración alguna.

Las funciones del cerebro en perfecto estado. La temperatura axilar estaba dentro de los límites de la apirexia.

Anamnesis.—El Sr. Sanches, de raza blanca, de 42 años de edad, soltero, de estatura mediana, de constitución regular, de buenos hábitos y empleado antiguo de una casa de comercio de esta capital, dice que ha gozado siempre de perfecta salud, exceptuando solo una pulmonía, que en épocas atrasadas, sufrió en Trujillo y de la que fué asistido por el Dr. Carranza, restableciéndose completamente. No dá pues, antece-

dente alguno de naturaleza específica ni palúdica, asegurando que solo el 27 de Mayo, sintió en la tarde y sin causa apreciable alguna, fuertes calofríos á los que siguió después un ataque de fiebre, que el consideró como un acceso de terciana y que lo decidió á verificar su ingreso al Hospital Frances, el día 27 como ya hemos dicho; pero dándose antes en la calle, como medio de limpieza un baño tibio que le ocasionó un resfrío, al que no dió mucha importancia. La hemoglobinuria notada el 6 de Junio, se había continuado de una manera constante hasta la fecha en que le examinaba (13 del mismo).— desde la cual continué su estudio en compañía del Dr. Florez.

Marcha seguida por la enfermedad y resultado de los análisis practicados.—

El 17 de Junio: La sangre contenía 3 gramos 7 centigramos $\frac{7}{10}$ de hemoglobina; 1.829,000 glóbulos rojos por milímetro cúbico, casi nada de glóbulos blancos y el serúm de la sangre más coloreado que de ordinario, contenía hemoglobina disuelta; es decir, había hemoglobihemia. La orina tenía albúmina, en proporción de 3 gramos por litro. Este día se le prescribió en su tratamiento además de las perlas de trementina y del Fowler, Tintura de percloruro de fierro, 10 gotas y cloruro de sodio, 1 cucharada pequeña de te.

El día 24 de Junio, (2º exámen.) El paciente, ha continuado en el mismo órden, no se queja de nada, sino és algo de fatiga por la marcha, no ha habido fiebre, ni escalofríos, pero la hemoglobinuria continúa; sin embargo, el análisis demuestra mejoría, pues la hemoglobina en la sangre ha ascendido á 5'85 cgrs. por ciento, el número de glóbulos rojos á 2.340,000 y la albúmina en la orina á 1'40 por litro; la hemoglobihemia persiste, lo mismo que la rareza de los glóbulos blancos.

El 1º de Julio—(3er. exámen.) Todo se mantiene casi lo mismo; pues aun-

que el número de glóbulos rojos es superior; 2.387,000 y la albúmina, en la orina, solo llega á 1 por litro, la cantidad de hemoglobina en la sangre, ha bajado á 4'55 cgrs. $\frac{5}{10}$; siempre con hemoglobihemia y muy pocos glóbulos blancos. Este día se le sometió al régimen siguiente. Cloruro de sodio 1 cucharadita. Tintura de percl. fierro 12 gotas. Licor de Fowler. Tintura de nuez vómica.

A los dos ó tres días de este exámen el enfermo abandonó el hospital por sus malas circunstancias pecuniarías, con el propósito de seguir medicándose en su casa en la calle de Barraganes, prometiéndonos venir á la consulta con frecuencia, lo que no hizo hasta el 14 de Julio, interrumpiendo así nuestras observaciones en los días trascurridos desde el 1º, suspendiendo su régimen curativo por varios días, según nos comunicó; no obstante, él proseguía siempre en el mismo estado. El análisis de esta fecha dió por resultado: Hemoglobina 3'75 $\frac{75}{100}$ menos que el anterior; hematias 2,332,000, también en menor número, albúmina en la orina la misma cantidad que en el análisis anterior, esto es 1 por litro y siempre la misma deficiencia notable de leucocitos. En consecuencia había más bien agravación que mejoría. El día 23 de Julio volvía á presentarse el paciente, comunicándonos que la hemoglobinuria había desaparecido el día 20, por lo que se creía muy aliviado, examinados sus orines contenían sin embargo 1'75 de albúmina por litro y al día siguiente se vió obligado á ingresar al Hospital "Dos de Mayo", ocupando la cama Nº 23 de la Sala de "Santa Ana" servicio del Dr. Villar, donde le notaron un desarrollo anormal del cuerpo tiroides. En el mismo día se le sometió por tratamiento á dos perlas de trementina en alt. y 10 gotas de Tint. percl. de fierro a. y c. El día 25 se quejó de haber tenido en la noche dos ataques convulsivos, tenía 108 pul-

saciones y 37° de temperatura en la mañana: sigue el mismo régimen y además un baño de capa. Nuevos ataques se repiten en el día y en la noche del 25. El día 26 se le ordena Cto. de estigmas de maíz, P. de yodoformo 5 c. alt y Bromuro de potasio 1 gr. a y c, tiene sólo dos ataques y pasa bien la noche. El día 27 el mismo tratamiento, sufre 4 ataques más, dos en el día y dos en la noche, muriendo en el último de ellos á las 2 a. m. del día 28 de Julio.

Antes de continuar voy hacer una digresión para exponer los métodos de análisis empleados en este estudio. Para comprobar la hemoglobihemia ó sea la hemoglobina disuelta en el plasma sanguíneo, se ha seguido uno de los métodos señalados por Hayen y que es considerado como el más exacto; consiste en obtener del paciente por medio de una picadura, uno ó dos centímetroscúbicos de sangre y mezclarla con una cantidad igual de una solución concentrada de sulfato de soda, abandonando en seguida la mezcla al reposo completo, al cabo de algun tiempo, 24 horas, el sérum libre de los glóbulos que se precipitan, presenta el color característico de sérum hemoglobihémico que ya he indicado y dá al espectroscopio las dos bandas de la hemoglobina. La cantidad de esta sustancia ha sido determinada por el Hematoscopio de Hénoch y el Hematómetro de V. Fleischl. He aquí en qué consisten estos dos aparatos: el primero se compone de dos láminas de vidrio rectangulares de igual longitud, pero cuyo ancho distinto, es para una de 26 milímetros y para la otra 9 solamente, encontrándose superpuestas paralelamente según su longitud de modo que tocándose en una de sus extremidades, la izquierda, van separándose insensiblemente hácia la extremidad derecha, donde media entre ambas láminas una distancia de 30 m. de m. limitando así una hendidura capilar de forma prismática. Dos

guarniciones rectangulares también de latón niquelado y fijas en la lámina inferior, que es la más ancha, mantienen la lámina superior en la posición descrita, por medio de dos colizas en las que penetran dichas láminas á frotamiento suave. El espacio libre de la lámina inferior lleva una escala en milímetros desde 0 que corresponde á la izquierda, hasta 60 que corresponde á la derecha, punto máximo de separación de las láminas. La pendiente entre cada una de estas divisiones, de la lámina superior, es de 5 m. de m. de suerte que para obtener la separación que hay entre las dos láminas, en cualquiera graduación bastará multiplicar esta por 5 y el producto será el espesor de la capa de líquido que se interponga entre ellas. Ahora bien, se hace caer algunas gotas de sangre en el borde inferior de la hendidura que separa las láminas, ella se extenderá por capilaridad de uno á otro extremo, formando así una capa continua, cuyo color va aumentando con el espesor de izquierda á derecha y es claro que este color será tanto menos pronunciado, cuanto que la cantidad de hemoglobina ó materia colorante de la sangre, sea menor y para apreciar la cantidad de esta sustancia, se coloca el hematoscopio sobre una placa de esmalte blanco que lleva tres graduaciones, la una en milímetros que debe coincidir con la del hematoscopio, otra debajo en letras, que es el nombre del instrumento y de su autor, y otra por último, inferior de números; las tres se corresponden, y sirven para rectificarse, se lee entónces á través de la capa de sangre, hasta donde sea posible con claridad, cualquiera de las graduaciones de la placa de esmalte, tomando de preferencia la de cifras, la cual está arreglada de tal modo que la última que se lee indica la cantidad de hemoglobina contenida en 100 gramos de sangre. Para extraer la sangre se vale Henocque de una pequeña lanceta que hace una

herida lineal de un milímetro. siendo allí detenida por un borde saliente y que se llama aguja hematoscópica. La parte elejida para esta incisión es la yema de alguno de los dedos de la mano. [Notice sur L'Hematoscopo D'Henocque 1886).

Continuará.

SECCION VARIEDADES

Necrología. — En el presente mes ha fallecido en Piura el DR. JOSÉ MERCEDES CAPITÁN, que fué Catedrático auxiliar de Química en la Facultad de Medicina, médico auxiliar del Hospital de Insanos, etc. y muy dedicado á los estudios químicos. Ha muerto jóven.

Sociedad médica "Unión Fernandina". — La conferencia del presente mes fué sustentada por el sócio alumno de medicina señor Leoncio I. de Mora, cuya tesis versó sobre la *Cremación*, declarándose entusiasta partidario de esta práctica. Sus ideas al respecto encontraron favorable acogida entre sus consocios presentes, que hacen años reconocen las ventajas de este procedimiento sobre el de la inhumación.

Facultad de Medicina.—La matrícula de esta Facultad queda abierta desde el 15 del presente mes hasta el 15 de Abril próximo.

Los que deséen ingresar á la Escuela, deberán presentar un certificado de la Facultad de Ciencias, por el que se acredite haber hecho en ella *dos años* de estudio de Ciencias Naturales, conforme á lo prescrito en el artículo 4º de la ley de 7 de Diciembre de 1888.

De conformidad con lo resuelto por la Facultad en sesión de 9 del corriente mes, se ha convocado á *concurso* para la provisión de las Cátedras vacantes de Patología Interna y de Farmacia, debiendo presentar los opositores los documentos respectivos en la Secretaría antes del 12 de

Mayo próximo, en cuya fecha se vence el término fijado por el reglamento.

En la misma sesión del 9 resolvió la Facultad de Medicina: que se convocase á *concurso* para la provisión de los *internados* de los hospitales de Lima y el Callao; que el Decano Dr. D. Leonardo Villar, Catedrático de Anatomía general y patológica, pasase á la cátedra de Clínica interna de hombres (Hospital Dos de Mayo), vacante por fallecimiento del Dr. D. Miguel E. de los Rios, á quien reemplazaba interinamente; y que el Subdecano Dr. D. Armando Velez, catedrático de Patología general, pasase á la de Clínica interna de mujeres (Hospital de Santa Ana), vacante por jubilación del Dr. D. José Jacinto Corpancho.

Son dignas de aplauso ambas promociones, por lo que felicitamos á nuestros antiguos maestros los Dres. Villar y Velez.

Canjes nuevos. — Hemos recibido los siguientes:

ANNALES ET BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D' ANVERS. — Año LI. — Órgano mensual de dicha Sociedad. — Avenue des Arts. Nº 52. — Anvers [Amberes], Bélgica.

ANNALES DE LA POLYCLINIQUE DE BORDEAUX. — Se publica en Enero y en Julio. — Redactores-fundadores: Dres. E. J. Moure, A. Pausson y W. Dubreuilh. — Tom. I, fasc. I. — Redacción: á la Polyclinique, 5, rue Franklin. — Bordeaux (Burdeos), Francia.

BOLETÍN DE MEDICINA, Cirujía, etc. de la Sociedad de Medicina del Cauca. — Mensual. — Cali (Colombia).

Bibliografía. — Gustosos anunciamos la recepción de las siguientes publicaciones médicas:

I.—REPORT ON THE TREATMENT OF FOURTEEN CASES OF DISEASE OF THE SPINAL CORD BY THE METHOD OF SUSPENSION, by David D. Stewart, M. D., etc.—19 págs. — Filadelfia, 1889.

II. PUEBLA — SU HIGIENE, SUS ENFERMEDADES, por el Dr. *Samuel Morales Pereira*, fundador y director del Hospital de Niños de la ciudad de Puebla, etc.—89 págs. — *México*, 1888.—Puente de Alvarado, N^o 12.

III.—CARTILLA DE HIGIENE para disminuir la mortalidad en los niños, por el Dr. *Samuel Morales Pereira*.—23 págs.—*México*, 1888.

IV.—DE LA LOBELINE DANS LA THÉRAPEUTIQUE DE L' ASTHME.—Mémoire présenté au 1er. Congrès Brésilien de Médecine et chirurgie et lue á la séance du 15 Septembre 1888, par le Dr. *Silva Nuñez*.—36 págs.—*Rio de Janeiro*, 1889.

Estas son sus conclusiones: la *lobelina* no posee el efecto tóxico que se le atribuye; no tiene acción vomitiva ni nauseosa como la *lobelia*, siendo preferible su empleo al de ésta; la ha empleado á las dosis de 0,05 hasta 0,40 gramos, [con extracto de regaliz ó jarabe de grosellas] para los adultos, y de 0,01 á 0,05 gramos para los niños. Como quiera que no tiene acción irritante sobre el tejido celular, puede ser empleada en inyecciones hipodérmicas, lo que aumenta su superioridad sobre la tintura de *lobelia*; la acción evidente de la *lobelina* sobre el sistema nervioso, induce á emplearla en las afecciones convulsivas como el tétano; los enfermos en quienes ha empleado la *lobelina*, se conservan hasta hoy completamente curados.

V.—ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D' ANVERS.—L année.—304 págs. *Anvers* [Amberes], 1888.

VI.—BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE ANVERS.—L année.—282 págs.—*Anvers* (Amberes), 1888.

VII.—CLIMATOTERAPIA ESPAÑOLA EN LA TISIS PULMONAR, ó sea estudio de los distintos puntos que en España, Islas Baleares y Canarias pueden ser utilizados como sanatorios para los tísicos, por el Dr. *Agustín Bassols Prim* con una carta intro-

ducción por el Dr. Rafael Rodríguez Méndez.—Obra laureada por la Real Academia de Medicina y Cirujía de Barcelona con el premio extraordinario del Dr. Garí.—Edición de lujo con 416 págs. — Editor Jaime Seix, Fuente de San Miguel, N^o 6.—*Barcelona*, 1888.

VIII.—MANUAL DE TERAPÉUTICA CLÍNICA, por *Sidney Ringer*, profesor y médico en Londres; traducido directamente de la duodécima edición inglesa por *J. Madera*, del Cuerpo de Sanidad Militar.—De cerca de 800 páginas.—Precio, 12 pesetas.—*Madrid*, 1889.

IX.—MANUAL DE FÍSICA MEDICA Y FARMACÉUTICA, por *G. Patcín*, farmacéutico jefe del Hospital Lariboisière; traducido por D. *Francisco Angulo y Suero*, del Cuerpo de Sanidad Militar.—De más de 600 páginas con 334 figuras intercaladas en el texto.—Precio, 11 pesetas.—*Madrid*, 1889.

X.—ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO, por los Dres. *Bartolomé Robert*, Catedrático de patología y de clínica médicas en la Universidad de Barcelona, Presidente de la Real Academia de Medicina de dicha ciudad, etc.; y *Emerenciano Roig y Bofill*, socio numerario de la misma Academia, etc.—De 580 páginas.—Precio, 9 pesetas.—*Madrid*, 1889.

Las últimas 3 interesantes obras pertenecen á la laboriosa Biblioteca Económica de la Revista de Medicina y Cirujía Prácticas de Madrid (Caballero de Gracia, N^o 9, principal), que con tanto tino sabe elegir sus publicaciones.

Sobre la fiebre intermitente.—*Principio real del acceso; modo de administración del sulfato de quinina; Microbiología de la sangre.*—De un afección dada por el Sr. Jaccoud en el Hospital de la Piedad traducimos los siguientes interesantes párrafos:

Cométese con frecuencia el error de creer que el acceso de fiebre intermitente empieza con el escalofrío. Nada más erróneo; el escalofrío no es

sino el principio aparente del acceso; el principio real es la exageración de las combustiones orgánicas del cuerpo, revelada por el aumento de la proporción de urea contenida en la orina algún tiempo ántes de la aparición del escalofrío. Si á un individuo que se sabe á punto fijo hallarse en la actualidad bajo la influencia del paludismo, se le sujeta á la observación por medio del termómetro colocado en la axila con cortos intervalos de tiempo, se puede hacer constar que la temperatura se eleva desde luego, muy lentamente, desde la normal hasta 38°; después, de una manera algo más viva, de 38 á 39°, y únicamente cuando alcanza á 39° es cuando aparece el escalofrío: éste no es, por tanto, el indicio de la ascensión térmica, sino que aquella ha empezado una hora ú hora y media antes, siendo, por consiguiente, este fenómeno el resultado de una exageración en las combustiones. Si, por otra parte, dividimos las orinas excretadas por este malárico en dos partes iguales, la una comprendiendo el líquido expulsado en las doce horas más cercanas del acceso, y la otra la orina de las doce horas más lejanas, se puede percibir fácilmente que la cifra de urea, en la primera, es siempre más elevada que en la segunda, y esta diferencia adquiere una proporción notable que puede llegar á elevarse hasta el doble ó el triple. En cuanto á la diferencia de tiempo que transcurre en el principio real del acceso, manifestado por el aumento de la urea que releva el análisis de la orina, y el principio aparente manifestado por la aparición del escalofrío, varía considerablemente según el tipo de intermitencia que reviste la fiebre; en la cotidiana, la diferencia en anterioridad es de seis á ocho horas, y en la fiebre cuartana llega á ser doce, quince y hasta diez y ocho horas.

Estos hechos inegables y constantes hacen caer por su base todas las teorías nerviosas de la fiebre, que to-

man el escalofrío por punto de partida para el acceso. Son, además, de un interés práctico de mucha importancia, é indican el modo más racional para administrar el sulfato de quinina en la fiebre intermitente. De una manera general puede decirse que el modo de emplear el sulfato de quinina ha sido modificado por los conocimientos contemporáneos, que han establecido el tiempo necesario para manifestar su acción: así sabemos que una dosis capaz de obrar sobre la temperatura hace conocer su acción plena solamente al cabo de seis horas de producirse la alteración de la temperatura, ó sea del principio del acceso que se pretenda modificar. Pero si aplicamos este precepto á la fiebre que nos ocupan, la fiebre intermitente y consideraremos el escalofrío como el principio de la misma, sufriremos invariablemente una decepción, y administrando seis horas antes del dicho escalofrío el medicamento en cuestión, sólo modificaremos parcial é incompletamente el primer acceso y obremos tan sólo sobre el siguiente, el que será atenuado ó suprimido. La razón de este resultado negativo es fácil de comprender, visto y sabido lo precedente; puesto que hacemos tomar el medicamento en el instante que ya se encuentra el acceso en plena evolución y después, por lo tanto, de que han comenzado las modificaciones orgánicas que han de producir más tarde el escalofrío. ¿En qué momento, pues, debe administrarse la quinina en la fiebre intermitente? Si la fiebre es cotidiana se hace necesario que la administración del medicamento haya terminado ocho horas ántes del principio del acceso, es decir, que debe prescribirse inmediatamente que el anterior acceso haya terminado: en la fiebre de tipo tercianario hace falta terminar la toma doce horas antes del acceso, y en la cuartana debe acabarse quince á diez y ocho horas antes de que deba aparecer el nuevo. La falta de resulta-

dos que muchas veces se observa con la quinina no suele reconocer otra causa; todo depende generalmente del modo de administración y fraccionamiento de la dosis. Ahora bien: sabida la rapidez en la eliminación de este producto, debe hacerse tomar de modo que cuando la influencia de la primera dosis empiece á dejarse sentir en el organismo, es cuando debe administrarse la segunda: así, pues, se hace necesario seguir un método en virtud del cual se tome la quinina en el más corto espacio de tiempo reprobando los fraccionamientos de dosis. Si se considera necesaria una dosis de un gramo, por ejemplo, debe hacérsela tomar en el espacio de tres cuartos de hora y dividida en tres ó cuatro tomas.

En resumen; para el tratamiento de la fiebre intermitente no podrán obtenerse todos los efectos de la quinina si no se tienen presentes estos dos hechos perfectamente establecidos: rapidez de la eliminación del medicamento; intervalo de tiempo constante, aunque variable de un tipo á otro, entre el principio aparente y el principio real del acceso.

Veamos ahora cual es el estado actual de nuestros conocimientos en el estudio microbiológico de la sangre en el paludismo. La primera cuestión que surge, dando lugar á diversas contestaciones, es ésta: ¿el paludismo pertenece verdaderamente á la clase de las enfermedades infecciosas? Hace mucho tiempo que la mayoría de los autores responde afirmativamente; los pocos que no lo consideran así, no hallan más objeción que formular, y que reviste exígua importancia en la actualidad, que la siguiente: dicen que al no ser transmisible de un individuo á otro, no debe tener tal carácter de infecciosa. Este argumento no existe ya hoy, porque si bien la transmisión espontánea no aparece, en cambio, se puede probar la experimental. En 1884, Gerhardt hizo en dos individuos una inyección

Subcutánea de sangre tomada de un malárico en el momento del acceso. Ambos presentaron accesos de fiebre que aparecieron, en uno, siete días después de la inyección, y doce en el otro; desde luego, irregulares estos accesos, se hicieron periódicos igualmente que los que sufría el malárico; además, han sido tratados por la quinina con un rápido y feliz resultado. El mismo año, Mariotti y Carrócchi han experimentado en idéntica forma sobre cuatro individuos, obteniendo resultados completamente análogos: además han podido notar que el procedimiento experimental usado tiene una gran influencia sobre los resultados que se han de obtener, y así han sido inútiles las inyecciones subcutáneas, mientras que siempre fueron seguidas de éxito las inyecciones intravenosas: lo mismo que el primer experimentador, han podido apreciar la tumefacción del bazo y los beneficiosos efectos del uso de la quinina. En 1885, Celli ha hecho la misma clase de observaciones. De ellas ha resultado que el paludismo no presenta bajo este concepto diferencia alguna del resto de las enfermedades infecciosas, y además, que en la sangre de los individuos maláricos existen elementos patógenos.

A consecuencia de observaciones hechas desde 1879 á 1881 Klebs y Tomasi Crudelli habían anunciado que estos elementos pertenecían á la clase de las bacterias y describieron, bajo el nombre de *bacillus malariae*, un microbio de forma alargada que sería propio del paludismo y que establecería una analogía perfecta entre esta y las demás enfermedades infecciosas. Poco tiempo después (1880 82), Laveran emprendió en Argelia una serie de experimentos sobre el mismo asunto: así, pues, ha encontrado y descrito elementos patógenos; pero, según su misma descripción, lo que ha visto no son microbios, sino únicamente gérmenes simples. Esta aserción, desatendida en parte, ha si-

do luego causa para suscitar una viva desconfianza: á su lado; sin embargo, se halla la verdad, como lo probaron los trabajos demostrativos que ulteriormente han aparecido en Francia y en el extranjero, durante los últimos cinco años; de suerte que el *bacillus malariae* de Klebs no debe por más tiempo ser considerado como el germen de la malaria.

Que existe, no cabe duda; pero no tiene toda la importancia que aquél le da, y en cambio todo parece concedérsela á los elementos descritos por Laveran.

¿Cómo se presentan estos parásitos al observador? Bajo la forma de cuerpos circulares, algunas veces ovalados, encerrando una cantidad más ó menos grande de pigmento; contenidos en los glóbulos rojos de la sangre en la gran mayoría de casos; rara vez libres, y algunos tan voluminosos que hacen aparecer completamente distendida la hematía que los contiene. Se les conoce bajo el nombre de *hemoplastodias* ó "parásitos de Laveran". Existen dos variedades principales: los más abundantes, son cuerpos circulares más ó menos regulares, unidos por sus bordes y dotados de movimientos amiboideos; las de la otra variedad se hallan provistas de filamentos, no de pestañas, como se ha dicho, sino alargados en forma de punta de látigo (flagella), con ayuda de los cuales se mueven y que son en número de tres á cuatro para cada uno. En fin, existe un tercer tipo de estos cuerpos, más raro que los precedentes, que en razón á su forma, se les llama cuerpos en creciente ó en media luna; son inmóviles y generalmente libres: representan con toda probabilidad la metamorfosis de los cuerpos de las otras variedades.

¿Qué clasificación puede hacerse de estos elementos? Que no son bacterias, puede asegurarse sin ningún género de duda. Unos los clasifican como hongos, mas no entre los esqui-

zomicetos, sino simplemente (Golgi) entre los mixomicetos. Otros, entre los que se halla Laveran, tratan de reconocerles naturaleza animal, y para darlo á entender así los llaman *hemomonadas*.

Cualquiera que sea su naturaleza, la sangre que los contiene no ha sido hasta hoy susceptible de cultivos; y sean cuales fueren los medios empleados y las preecauciones, no se han podido cultivar estos parásitos.

Al principio de las observaciones, se les consideraba como una extrema rareza: ciertamente que no son fáciles de ver, pero tampoco son tan raros, en la sangre, como se ha dicho, si se hace excepción de las hemoplastodias de la segunda clase, que sin embargo se han comprobado perfectamente, pero que son mucho más escasas que los cuerpos circulares regulares.

¿Existe, por ventura, alguna relación entre la forma de los elementos hallados en la sangre y el tipo de la fiebre observada? Hé aquí lo que sobre este punto parece averiguado: las hemoplastodias son características de las fiebres intermitentes recientes, ó de aquellas que, aún cuando más antiguas, conservan siempre el tipo regular: al principio no se les ve más que en el período de escalofrío y son casi incoloras; más adelante aumentan de volumen y se cargan de pigmento: en cuanto á los cuerpos en media luna, no se encuentran sino en la caquexia, indicando, por tanto un grado muy avanzado del paludismo.

Para terminar: la quinina hace desaparecer de la sangre las hemoplastodias ordinarias, desprovistas de prolongaciones, mientras que no manifiesta acción alguna sobre los cuerpos de la segunda especie (flagelares) y tampoco sobre los cuerpos en creciente ó media luna.

A. BLANCO PAZ.

Sociedad Médica "Unión Fernandina".—En este mes se verificó una interesante sesión en la que leyeron

trabajos de importancia el Sr. Jesé M. Donayre, cuya conferencia versó sobre un estudio médico legal de las *manchas de sangre*, y el Dr. Manuel Irujo que, con motivo de un caso clínico de *tifo-malaria*, hizo muy acertadas consideraciones acerca de esta enfermedad, no poco frecuente entre nosotros.

Datos estadísticos de Lima en 1888.
—Extracto de los cuadros generales formados de la sección del ramo del H. Concejo Provincial, según inscripciones en los Registros Civiles.

Nacimientos 3,706.

Hombres	1,891
Mujeres	1,815
Blancos	1,148
Indios	1,040
Negros	82
Mestizos	1,436
De padres peruanos	2,954
Idem de extranjeros	138
De extranjeros y peruanos	566
De ignorados	48
Legítimos	1,638
Ilegítimos	2,044
Ignorados	24
En el cuartel 1º	545
" " " 2º	601
" " " 3º	806
" " " 4º	637
" " " 5º	602
En el hospital de S. Ana (Expósitos) hospicio de Huérfanos	95
En el campo	47

Proporción por 100

Hombres	51.03 %
Mujeres	48.97 "
Blancos	30.97 "
Indios	28.07 "
Negros	1.95 "
Mestizos	39.01 "
Legítimos	44.20 "
Ilegítimos	55.80 "

Defunciones 4,144.

Hombres	2,158
Mujeres	1,904
Ignorados y expuestos	82
Blancos	1,068

Indios	1,765
Negros	214
Mestizos	952
Ignorados	145
Menores legítimos	655
Id. ilegítimos	821
Id. ignorados	428
Mayores soltero	1,179
Idem casados	626
Idem viudos	367
Ignorados	69
En el cuartel 1º	318
" " " 2º	455
" " " 3º	593
" " " 4º	437
" " " 5º	439
En hospitales	1,726
En el campo	1
Expuestos	75

Proporción por 100.

Hombres	52.08
Mujeres	44.94
Ignorados y expuestos	1.98
Blancos	25.76
Indios	45.58
Negros	5.17
Mestizos	23.00
Ignorados	4.49
Adultos	54.08
Menores hasta 12 años	45.92
Solteros	28.43
Casados	15.14
Viudos	8.88
Ignorados	1.63
Legítimos	15.83
Ilegítimos	19.79
Ignorados	10.30
En la población y el campo	58.35 "
Hospitales	41.65 "
De afrepisia	1.68 "
Bronquitis	2.09 "
Disenteria	4.89 "
Enteritis	5.47 "
Fiebre intermitente perniciosa	5.47 "
Hemorragia cerebral	1.83 "
Lesión orgánica del cerebro	2.82 "
Meningitis	2.82 "
Neumonía	7.55 "
Teabas mesentérica	1.01 "

Tétanos infantil	1.71 ,,
Tuberculosis pulmonar	20.75 ,,
Hepatitis	1.63 ,,
Sarampion	6.37 ,,
Otras enfermedades ..	20.53 ,,
Sin asistencia médica ..	4.82 ,,

Matrimonios.

Entre blancos	112
Indios	137
Negros	5
Mestizos	70
Castas	126
Peruanos	339
Extranjeros y Peruanos	79
Extranjeros	32
Solteros	260
Viudos con solteras ..	17
Solteros con viudas ..	20
Viudos	8
Ignorados	145
En población	170
En hospitales	280

Estudio sobre el desdoblamiento de las operaciones cerebrales.—He aquí las conclusiones de un estudio del Dr. Luys sobre el desdoblamiento de las operaciones cerebrales.

1^a En las condiciones normales del funcionamiento del cerebro, los hemisferios son autónomos.

2^a El hemisferio izquierdo, poco precoz en su desarrollo, es también el mayor. En general pesa normalmente de 5 á 7 gramos más que su con-génera

3^a Si los lóbulos cerebrales, desde el punto de vista de ciertas operaciones psíquicas de conjunto, obran de un modo sinérgico, hay por el contrario, cierto número de circunstancias en las cuales no existe esta sinergia. Así en la acción de articular los sonidos y de trazar con la mano derecha caracteres gráficos, en el lenguaje oral ó en el escrito, el hemisferio izquierdo es el único que entra en acción.

4^a En el acto de tocar instrumentos de música, en particular el piano, el cultivo desarrolla las condiciones

artificiales de la actividad cerebral, en virtud de las cuales cada lóbulo obra aisladamente, de un modo independiente de su congénera, no solo desde el punto de vista de los fenómenos pic-motores, sino también desde el de las operaciones mentales, para leer la música, reunir recuerdos, verificar operaciones de juicio y ordenar actos motores coordinados

5^a En el dominio de la patología mental estas aptitudes naturales de la actividad automática de cada lóbulo cerebral pueden revelarse con gran energía.

En los enajenados la diferencia en peso entre la masa de los lóbulos cerebrales es mucho mayor que normalmente. El *desequilibrio* entre ellos es mucho más marcado. El lóbulo derecho es en estos casos el que absorbe la actividad trófica. La diferencia en vez de ser de 7 gramos, se eleva á veces hasta 25 y 30 (sin lesión de estructura).

En ciertos enajenados, los alucinados lúcidos, los hipocondríacos lúcidos, la coexistencia de la lucidez y del delirio puede hallar su explicación racional en la integridad de un lóbulo cerebral y la hipertrofia morbosa de ciertas regiones del lóbulo opuesto. En algunos de estos casos hemos observado que el proceso morboso era unilateral y se manifestaba por una prominencia insólita del lóbulo precentral. Estos hechos demuestran al parecer, la posibilidad de la coexistencia de la alucinación y de la lucidez

6^a Fuera de los casos que acabamos de indicar hay también gran número de estados psicopáticos, las impulsiones, las enajenaciones con conciencia, en los cuales los trastornos motores no pueden tener otra explicación racional y verdaderamente fisiológica que una desarmonía pasajera sobrevenida entre los dos lóbulos cerebrales, de los cuales uno funciona de un modo irregular y su congénera en condiciones normales.

7ª Desde el punto de vista del pronóstico de la enfermedad mental, bien apreciada la supervivencia, se puede deducir de ellas datos de cierta importancia, pues este síntoma implicaría la integridad persistente de un lóbulo solamente con todas sus aptitudes dinámicas; y recíprocamente, la ausencia de la lucidez, apreciada de un modo preciso, implicaría la invasión simultánea y paralela de los dos lóbulos cerebrales. En efecto, sabido es que la mayoría de los alucinados que al principio son lúcidos durante cierto tiempo, acaban por dejar de serlo, y pasados algunos años por la evolución natural del proceso morbooso, concluyen por ineapasitarse completamente por las incitaciones de fuera y por estar mas ó menos privados de comprender lo que se hace en derredor suyo.

En los casos de este genero, las lesiones recaen igualmente sobre los hemisferios, y ésta es la demencia que se revela con sus caracteres de incurabilidad absoluta.

8ª En una palabra, la teofía del desdoblamiento de la actividad cerebral puede dar una explicación racional de ciertos fenómenos morbosos de las psicosis que hasta el día han permanecido en la sombra, á falta de datot suficientes destinados á ponerlos de relieve.

Cooperacion al estudio de la difteria.—Los Sres. Roux y Yersin han publicado una Memoria de gran importancia sobre la vacunacion preventiva de la difteria.

Dichos Sres. recuerdan que Klebs fué el primero que en 1883 habló de un bacilo especial en la difteria que Loeffler ha encontrado en la mayoría de casos y que en seis ha cultivado y aislado en estado de pureza, reproduciendo, por último, en las gallinas, palomas y conejos la falsa membrana difterica barnizando con cultivos puros la mucosa escarificada de la conjuntiva, de la traquea, de la faringe y de la vagina. Ha estudiado

además los efectos de la inoculación subcutanea é intravenosa de este bacilo.

Sin embargo, no se creyó Loeffler autorizado para considerar este bacilo como el agente activo de la difteria por no haber podido obtener la parálisis en los animales que resisten á las inoculaciones, porque existe un bacilo idéntico en las bocas de los niños sanos y porque no ha encontrado este bacilo en casos bien manifiestos de difteria. Tres años despues añadió que en las falsas membranas existe un microbio análogo al de Klebs pero que no tiene acción sobre los animales.

En 1885 el Sr. Darrier continuó los experimentos de Loeffler, y encontró el bacilo nueve veces en cada 14 casos; lo cultivó en el suero peptonizado y azucarado, y reprodujo las membranas diftericas en los animales traqueotomizados.

Los Sres. Roux y Yersin recomiendan para cultivar este bacilo, diluir con un hilo de platino en un tubo de de suero coagulado un poco de membrana difterica, y despues, sin recargar la aguja, hacer estrías en otra serie de tubos. En los tubos primeramente sembrados es imposible reconocer las colonias del bacilo específico, pues están demasiado próximas unas á otras, mas no así en los últimos, donde se presentan como manchitas redondeadas, de color blanco grisáceo, cuyo centro es más opaco que la periferia. Se desarrollan rápidamente y forman bien pronto chapitas redondas grisáceas y salientes.

En la gelosa nutritiva crecen más lentamente, pero toman en cambio un aspecto muy característico. A la temperatura de 33°, en treinta ó cuarenta y ocho horas, parecen manchitas blancas, más gruesas en el centro que no son colonias del bacilo difterico.

Cultivado así y teñido en azul con una solución alcalina, parece mas pequeño que en las falsas membranas,

tiene aproximadamente la longitud del bacilo de la tuberculosis, pero es más grueso; sus extremos son redondeados y toman mejor el color que la parte media. En los cultivos más viejos el color no es uniforme; en el interior hay granos más oscuros que asemejan esporas.

El medio que al parecer les es más favorable es el suero solidificado de buey, carnero ó caballo, adicionado con un poco de peptona.

Se cultiva también en el caldo de ternera ligeramente alcalino, preparado con una parte de carne por dos de agua. Se torna ácido, pero si el aire tiene libre acceso, se pone alcalino en los balones de caldo se desarrolla en forma de grumos, que se fijan en las paredes.

En el vacío se cultiva igualmente pero con menos energía que en el aire; en estas condiciones se torna ácido y conserva esta reacción.

Si se añade glicerina al caldo, pronúnciase más la acidez y no tarda el bacilo en perder su vitalidad.

Conserva bastante tiempo su virulencia á cubierto del aire; en tubos cerrados á la lámpara por 6 meses.

En los cultivos viejos pierden su propiedad de fijar las materias colorantes, y presentan á menudo formas de involución ya descritas por Löffler Darrier y Hoffmann.

Respecto á las inoculaciones en los animales, los experimentos de Roux y Yersin confirman los de Loeffler, si bien aquellos han obtenido casi siempre la muerte del animal; hecho no constante en los experimentos del último; como éste, han comprobado la necesidad de lesionar la mucosa por no ser bastante un simple embadurnamiento.

En cuanto á las inoculaciones subcutáneas, los resultados difieren de los de Loeffler, quien los obtuvo menos mortíferos que las practicadas en la tráquea. Las palomas murieron con dosis mayores de un quinto de centímetro cúbico; 2 centímetros cúbicos

de cultivo bastan para matar los conejos. Los conejillos de indias son más sensibles que los otros conejos á la acción del bacilo de la difteria. La introducción debajo de la piel, de una pequeña cantidad de cultivo produce la muerte, á menudo, en menos de 36 horas.

Con las inyecciones intravenosas de cultivos puros los resultados han sido también diferentes de los de Loeffler, pues, los experimentos de Roux y Yersin la regla ha sido la muerte de los conejos. Con un centímetro cúbico mueren en general en menos de sesenta horas. En los animales que no sucumben en el acto, sobrevienen parálisis.

Inoculados los cultivos en el peritoneo tardan más en morir los conejos que cuando se les inocula debajo de la piel. Así en el primer caso mueren los animales al cabo de tres ó cuatro días y en el segundo en menos de 24 horas.

DR. R. SERRET.

Diarrea infecciosa. — (C de Gassicourt). —

Laud. Sydenham...	½ á 2 gotas.
Ac. clorhídrico diluido.....	2 „
Agua azucarada...	20 grams

En una sola vez á los niños; se hace tomar varias veces por día según las indicaciones.

Elixir odontálgico. —

Ag. dest. menta....) aa	} 10 gramos.
„ „ anís.....		
Clorh. cocaina.....	1 „	
Agua melisa espir...	5 „	
Tint. cochinilla....	c. s.	

Se hace disolver la sal en las aguas destiladas, se agrega el alcoholado de melisa y se colorea con la tintura. — Se introduce en la cavidad del diente un algodón empapado en este elixir y se fricciona también con él la encía al nivel del punto doloroso.

(La Thérap. Contemp).