

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 VIII {

Lima, Junio 30 de 1891.

} N° 90

BOLETIN

REGLAMENTO DE HOSPITALES

Ha llegado á ser del dominio público el magnífico propósito que la Sociedad de Beneficencia de Lima tiene de establecer el modo y la forma más convenientes de asistir á los enfermos indigentes, cuyo propósito se halla consignado en el proyecto de Reglamento que para el régimen interior de los Hospitales ha formado y que para su mayor ilustración ha pasado nuevamente en consulta á la Academia Nacional de Medicina.

Con el cambio radical que ha sufrido en los últimos 20 años la organización hospitalaria, ancho campo tiene la Academia para dejar satisfechos los humanitarios propósitos de la Beneficencia, ilustrándola sobre el único y verdadero fin que tienen que llenar los hospitales, y sobre la mejor manera de alcanzarlo, organizando su servicio médico, exclusiva cosa á la que tiene que referirse aquella asociación científica, en la revisión que haga del citado proyecto de reglamento.

Quando se toca esta clase de cuestiones, no se puede dejar de recordar con entusiasmo, las transformaciones que se han operado en el modo de asistir á los enfermos pobres, desde aquellas épocas en que se amontonaban en una sola cama de los hospitales á 4 ó 6 individuos atacados de di-

ferentes enfermedades, hasta nuestros días, en que no sólo cada enfermo ocupa un solo lecho, sino que se persigue la idea de que las salas de hospital no sean sino pabellones de 4 ó 6 camas; desde aquel tiempo, en el que existían en las enfermerías, en la más natural promiscuidad, variolosos, sarampionosos, escarlatinosos, diftéricos, etc., todos, enfermos contagiosos, é individuos cuyas dolencias no tenían ese carácter, hasta la época actual en la que cada enfermedad infecto-contagiosa tiene para asistirse su recinto especial, con absoluta incomunicación: desde esas tristes fechas en que la atmósfera nosocomial de un hospital era más venenosa que la atmósfera cadavérica de seres en putrefacción, hasta hoy, en que esa atmósfera permite la asepsia de las heridas; y últimamente, desde aquellos tiempos en que el personaje más importante en la creación de un hospital era el arquitecto, á los tiempos presentes, en los que ese personaje es el médico higienista; consultándose antes en el sistema de construcción de esa clase de edificios lo severo y magestuoso, á la vez que lo imponente de su decoración, y no usándose hoy para el mismo objeto sino una arquitectura sencilla y barata, en la que el decorado ocupa el último lugar y en la que nada significan, por el ínfimo precio del material empleado, la destrucción y quemadura temporales de los departamentos más usados é infectados.

Comenzaron á realizarse estos cam-

bios, desde que el mecanismo y dirección técnica de los hospitales, pasaron del poder del puro sentimentalismo, alimentado con la inspiración y la supuesta gracia, al dominio de la ciencia exacta, nutrida por la observación ilustrada de multitud de ramos y especialidades médicas, es decir, desde que los hospitales fueron considerados no solamente como un refugio para los enfermos pobres, sino también como establecimientos médicos, como centros de observación del médico, del mismo modo, *que un observatorio astronómico lo es del astrónomo*, palabras de un filántropo distinguido.

Para considerar de esta nueva manera á los hospitales, mucho ha influido la convicción que se ha adquirido, de que no son bastantes una cama y el sustento dados á un enfermo para obtener su curación, aun cuando el personal adscrito a estos servicios sea de lo mejor y más abnegado; sino que es necesario para alcanzar ese objeto en primera línea, y con la educación profesional la más completa, el servicio médico, representado no solamente por la buena clínica, con todas sus dependencias científicas, como las que se cultivan en los laboratorios, museos y anfiteatros, sino también por el número y calidad de las medidas higiénicas y de otro orden que se dictaren en ellos, relativas á la aereación y ventilación, consultando la capacidad de aire para cada cama, á la iluminación, al saneamiento y desinfección de las enfermerías, al aislamiento de los atacados de enfermedades contagiosas; al mejor sistema de antisepsia para los objetos contaminados, al modo de establecer comedores especiales para los convalecientes etc. etc., á la vez, que sobre el mejor procedimiento para llevar una estadística y archivo esencialmente médicos.

Así considerados los hospitales, fácil es concebir la calidad é importancia de todos sus diferentes servicios,

la subordinación que debe existir entre ellos, para alcanzar el fin que se persigue en aquellos establecimientos, y la autonomía absoluta de que deben gozar en la labor aislada de sus respectivos ramos; indicando todo esto, la conveniencia de la existencia de un jefe para cada sección del servicio, y otro único para todas las secciones, al que en todas partes se llama Director, y que sirve para hacer la armonía del conjunto, tal como existe en toda agrupación de individuos, sea cual fuere el propósito que se persigue.

La razón y el provecho de las cosas, exigen que el Director de un establecimiento conozca el ramo cuyo ejercicio ya á favorecer la adquisición de lo que en él se pretende. Respecto á los hospitales, la buena lógica ha comenzado á imperar, haciendo que en algunos países como en Alemania, su dirección sea dada al médico, en el sentido estrictamente ajustado al objeto que se pretende alcanzar en tales establecimientos, sin que tenga que ocuparse ni de su administración, ni de sus libros, ni de su caja, cosas que siempre deben estar encomendadas á otra clase de personal.

Pero nosotros que no debemos ambicionar tanto beneficio en este orden, (1ª vez que estamos con los que no quieren que en nuestro país se implanten mejoras), sólo deseamos que cada uno de nuestros hospitales tenga un Director, aun cuando no sea médico, sino un simple particular, que cargue con la obligación de vigilar igualmente todos los servicios, no consintiendo que ninguno de ellos invada el terreno del otro, en la marcha armónica que deben seguir para alcanzar la menor mortalidad posible en la población hospitalizada que cuidan, *único fin, única idea*, en que se tiene que pensar en la conducción de un hospital. Es de advertir, que este Director no manejará, como ya se ha dicho, la caja, ni ninguna otra clase de servicio, ocupándose des-

pués de cumplir su deber, que es el de un verdadero timonel, únicamente, para servir de intermedio entre el establecimiento y su inspector ó la junta directiva.

Y deseamos esto, porque es llegada la ocasión de hacer notar, que nuestros hospitales son cuerpos sin cabeza, que caminan en el desempeño de su misión, tan sólo por la buena voluntad de todos sus empleados y por la posible direcció que les dan las respectivas madres superiores; no pudiendo llamarse Directores, á sus Inspectores, que sólo inspeccionan, y que en el corto tiempo que dedican á cada hospital, no pueden verdaderamente conocer sus necesidades. Las mismas Madres Superiores, no pueden merecer ese calificativo, porque aparte de ser un absurdo que ellas fueran los Directores, en el proyecto de Reglamento aludido, consta que ellas solo están encargadas por ahora de la administraci6n, enten diéndose, como es lógico, que el título de Superiores únicamente se refiere al órden de su congregaci6n.

Hemos entrado en esta clase de reflexiones, porque como portavoz que somos de un centro médico, en plena actividad, nos asiste el derecho de dar nuestra humilde opini6n en el asunto sometido á la Academia de Medicina, llenando esta patri6tica misi6n sin faltar á nadie y respetando á todos.

Concretando nuestro modo de pensar, diremos, que á nuestro juicio, no debe la Academia de Medicina absolver la consulta que le ha hecho la Sociedad de Beneficencia, sino en el terreno esencialmente médico, sin inmiscuirse en nada en las otras clases de servicios. En estos, no puede legislar la Academia, encargados como están á otros personales, los que tienen que ser responsables por sus respectivas secciones, á las que pueden conducir del modo que mejor les parezca, siempre que en su marcha no interrumpan el plan que se

ha desarrollado para dirigir un hospital. Asimismo, queremos que la Sociedad de Beneficencia vea lo útil y racional que es, que cada hospital tenga su Director responsable, y que en la distribuci6n de sus salas y locales, se dediquen habitaciones para laboratorios, museos, anfiteatros, archivo médico, salas de consultas, y con perd6n de muchos, hasta para biblioteca.

Aparte de que nuestro modo de pensar está basado en la raz6n y en el sentido común, la dignidad de la profesi6n médica lo reclama así también, particularmente hoy, que en todas partes se tributa honor y gloria á la Medicina científica, cu ya foja de servicios en favor de la vida del hombre, está llena de los descubrimientos más admirables y de la más santa abnegaci6n. Allí están para atestiguarlo, el invento de la cloroformizaci6n y de todos los anestésicos; la vacuna para la viruela; la antiseptia que ha hecho bajar la mortalidad de los heridos del 70% á 0%; la cirujía de las cavidades que diariamente devuelve tantas vidas á la sociedad; el descubrimiento de la causa animada de las enfermedades; y tantas otras cosas á cual más sorprendente, fuera de lass medidas higiénicas que á cada paso consigna para atenuar las fuerzas ciegas que mortifican al hombre, y para evitar le las más terribles enfermedades.

Diremos también en homenaje á la verdad, que esa Medicina, representada por sus miembros más conspicuos, no tiene por qué arrepentirse de la carrera de honor y de abnegaci6n que con tanto empeño prosigue: Los pueblos agradecidos, comienzan á rendirles homenaje, hasta después de su muerte, dando sus nombres ilustres á las salas de los hospitales modernos, premiando de esta manera su talento y los títulos que poseyeron para denominarse con raz6n padres de la humanidad. Así, existen en algunos hospitales de Francia, salas con

los nombres de Esquirol, de Pinel, de Bichat, de Broca, de Laennec de Nelaton, etc. etc.

Torciendo nuestro modo de pensar, no queremos que al escucharnos, se nos calumnie, suponiéndonos enemigos del servicio de religiosas para la asistencia de los enfermos pobres. Todo lo contrario, estamos por esa clase de personal, y como una prueba de ello, aprovechando la oportunidad, repetiremos como convicción nuestra, las palabras de Boisseau, que al ocuparse de las religiosas con respecto á los hospitales dice: ".....por razones sociales múltiples, que no tenemos porque apreciar aquí, un cierto número de mujeres deben continuar retirándose del mundo. y es á mi juicio preferible, hacer gozar de su celo caritativo á los enfermos, que condenarlas á que se queden confinadas en un claustro. Nada es más útil para un hospital, que hacer en él una llamada general á todas las abnegaciones, y procurar con este motivo una noble emulación. de la que ganarían los enfermos, entrando en ella las religiosas enfermeras."

Mas todavía, en homenaje particular á las Hermanas de Caridad que tengo el honor de conocer, repetiré con otro autor.

"Tal vez, nada hay más grande sobre la tierra, que el sacrificio que hace un sexo delicado, de la belleza, de la juventud, amenudo de un elevado nacimiento, para dedicarse á aliviar en los hospitales á ese hacimiento de todas las miserias humanas, cuya vista solo es tan humillante para el orgullo, y tan chocante para nuestra delicadeza."

DR. ALMENARA BUTLER.

REFORMA HOSPITALARIA

Los numerosos vacíos que se dejan sentir en la asistencia que á los enfermos proporciona la Sociedad de Be-

neficencia y que públicamente se han dado á conocer por medió de la Prensa periódica y muy particularmente por la "Crónica Médica" en su sección preferente, dada la importancia de los asuntos que en ella se consignan, ha motivado una corriente de reforma, que convenientemente organizada en el nuevo reglamento que al respecto discute, introducirá en la práctica hospitalaria medidas urgentemente reclamadas en pró de su buen servicio.

Vacíos de tal consideración no podían dejar de llamar la atención de la Sociedad de Beneficencia, apresurándola á llenarlos de una manera bastante significativa, dictando un nuevo Reglamento para el servicio de los Hospitales que sostiene y en el que tengan cabida todas aquellas reformas que la práctica diaria, que el conocimiento de los enfermos procura y que los progresos crecientes é incessantes de las ciencias médicas proporcionan, á los que á su cuidado se consagran.

No concebimos el plan bajo el cual está concebido el nuevo Reglamento de Hospitales en actual discusión y es de esperarse de la ilustración y experiencia de los que lo han formulado, la adopción de todas las medidas que prácticamente pueden llevarse á cabo; y decimos ésto, teniendo en consideración que muchísimas reformas necesarias é indispensables por mas de un concepto, no podrían implantarse, al tropezar con obstáculos insuperables que no sería posible vencer, dada la situación económica de la Sociedad de Beneficencia. Es por ésto que nos hemos decidido á ocuparnos de este asunto de tan vital importancia, para manifestar nuestra opinión al respecto y hacer presente vista la imposibilidad material de aceptar todas las reformas que el nuevo Reglamento pueda encerrar la adopción de las tres principales que vamos á mencionar y que conceptuamos en último análisis sobradamente

necesarias, para justificar por la importancia que ellas introducirán en el servicio de los Hospitales su grande utilidad. En primer lugar deseáramos el establecimiento de una Comisión, que á título de consultiva, técnica ó con cualquiera otra designación y compuesta de los Médicos que en cada Hospital constituyen su cuerpo facultativo, reunida periódicamente en los épocas señaladas por el reglamento especial que al efecto debe dictarse, indique, en vista de las faltas que noten, las medidas que conciben necesarias para remediarlas, mejorando de esta manera el buen servicio del Establecimiento en la parte concerniente á la asistencia de los enfermos. Solo una Junta compuesta de estos miembros que son por razón natural los llamados á formarla, tanto por el ministerio que ejercen, como por el conocimiento práctico que les proporciona la vista diaria del enfermo, los que pueden comprender sus múltiples necesidades y proponer las modificaciones que convengan adoptar. Puestas éstas en conocimiento de la Sociedad de Beneficencia por medio de los respectivos Inspectores, personeros legales é intermediarios oficiales entre unas y otra, serían, dada su importancia, inmediatamente aprobadas y llevadas á la práctica, aliviándose por consiguiente la triste condición del enfermo y haciéndose mas llevadera su permanencia en un lugar que es hoy mirado con prevención y aún con horror.

Las atribuciones del Cuerpo Facultativo de los Hospitales ampliadas con la innovación de su reunión periódica, contribuirán sin duda alguna á su mejor marcha, evitándose en lo futuro la repetición de faltas más ó menos graves y colocándolos en condiciones de prestar á los que en él van á buscar la salud y la vida, el beneficio de tan saludable Institución,

Otra reforma igualmente importante y de incalculables beneficios para la buena marcha de los Hospitales,

sería la que estableciera la provisión de los Médicos de estos Establecimientos por medio del concurso. Innecesario es detenerse en aducir razones que justifiquen la adopción de esta medida; pues solo el concurso proporciona las garantías necesarias de competencia para el cumplimiento de un puesto que tan especiales aptitudes exige, evitándose por consiguiente el espectáculo de que sea el favor ó las relaciones sociales de todo género, las que disciernan la adjudicación de tan delicadas funciones, con exclusión del verdadero mérito y de la competencia ejecutoriada.

Conveniente sería así mismo, como ya lo hemos indicado en artículo especial ántes de ahora y en estas miscolumnas, consignado, la representación legal de las Boticas de los Hospitales, por quienes están obligados á representarlas; pues son los Farmacéuticos los únicos llamados á este servicio en virtud de variadas y fundamentales razones de carácter legal, de competencia práctica y de responsabilidad profesional. La provisión de estos puestos por medio de concurso, completaría el personal Facultativo de cada Hospital, salvándose así muchísimos inconvenientes y faltas que constantemente se notan en el tratamiento de los enfermos; y si á los Médicos de cada Hospital constituidos en Junta, como se ha indicado anteriormente, se les agrega el Farmacéutico que en ellos está encargado de la parte que les respecta., tenemos la íntima convicción de que no quedarían defraudadas las esperanzas que abrigamos acerca de las saludables ventajas que reportarían los desgraciados que á estos lugares acuden en demanda de los auxilios que necesitan.

Creemos como queda dicho en las variadas é importantísimas reformas que la Comisión encargada de estudiar y combinar el nuevo Reglamento de Hospitales haya introducido en el proyecto; objeto de actual estudio

v discusión de parte de la Sociedad de Beneficencia, mas si es posible anticipar un juicio, no vacilamos en hacer presente la conveniencia de que si todas ellas no puedan aceptarse por razones insuperables que impidan su realización, sean al menos aceptadas las que el presente artículo encierra y cuya implantación no tropieza con dificultades de ningun género.

Lima, Junio de 1891.

C. MEDINA.

SECCION NACIONAL

CIRROSIS HEPATICA de forma atrófica de origen palúdico

TESIS

Presentada á la Facultad de Medicina por el alumno Maximiliano González Olaechea para optar el Grado de Bachiller en dicha Facultad.—1891.

SR. DECANO, SS. CATEDRÁTICOS:

El paludismo dá lugar como es sabido á las manifestaciones mórbidas más variadas; pues no sólo están bajo su inmediata dependencia las fiebres intermitentes, perniciosas, etc.; sino que muchas congestiones y aún flegmasias agudas ó crónicas de diferentes visceras, no reconocen otra causa eficiente que el agente malárico; entre estas últimas las inflamaciones crónicas, del hígado no son raras; y habiendo tenido oportunidad de observar algunos casos en el servicio del señor doctor Leonardo Villar, en el Hospital "Dos de Mayo"; hemos elegido como tema de este modesto ensayo el resumen de nuestras observaciones, sobre la *Cirrosis del hígado de forma atrófica de origen palúdico.*

HISTORIA.—Hasta hace poco tiempo, casi nada decían los patólogos, sobre la afección de que nos vamos á ocupar, pues aún que Frerichs y otros consideraban á la malaria como agente especial capaz de producir la Cirrosis atrófica del hígado, no le asignaban caracteres especiales, y englobándola en la Cirrosis vulgar ó de Laënnec, menos se ocupaban de su anatomía patológica, pronóstico y tratamiento.

Lancereaux fué el primero que trató de describirla como entidad mórbida distinta de la Cirrosis común; Raymond de París en una monografía sobre Cirrosis del año 1889 habla algo sobre la enfermedad, en lo que concierne á su sintomatología y anatomía patológica; casi al mismo tiempo ó un poco más antes los señores Kelsch y Kiener en su importante obra "Enfermedades de los países cálidos" han trazado el cuadro clínico de la enfermedad, describiendo dos formas: una hepatitis parenquimatosa miliar ó hipertrófica, y otra hepatitis nodular ó atrófica, que es de la única que nos vamos á ocupar.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.—Las lesiones macroscópicas que esta enfermedad ofrece son las siguientes:—El hígado se presenta disminuído de volumen y de peso, pero nunca en grado tal, como en la Cirrosis de origen alcohólico, en la que como se sabe, llega esa disminución á su máximun; presenta un color amarillo pálido más ó menos pronunciado; su superficie ofrece granulaciones del tamaño de un grano de mijo ó poco más; al corte presenta alguna resistencia, pero no, dá ese crujido tan especial, característico de la Cirrosis alcohólica; la superficie de sección ofrece un color algo negruzco, debido sin duda á la presencia del pigmento melánico.

El bazo se presenta de color rojo oscuro, esto es pigmentado, aumentado de volumen é indurado.—(Obs. N^o 1 y 5.)

Cuando el paludismo y el alcoh.

lismo han actuado juntos, son los caracteres de la Cirrosis producida por el último agente los que predominan (Obs. N° 2).

La imposibilidad en que nos hemos encontrado para practicar exámenes microscópicos nos impiden manifestar las modificaciones íntimas que experimenta el tejido hepático; sin embargo, es indudable que se diferencian en algo de las producidas por el alcoholismo; pues este último como es sabido, cuando actúa por mucho tiempo, produce en las células hepáticas, y en general en todos los órganos una degeneración grasosa que no existe en el hígado palúdico; otro carácter importante de la cirrosis de que nos ocupamos, según Raymond de París, es el permanecer el tejido conjuntivo celular en el estado embrionario, no teniendo ninguna tendencia á pasar al estado fibroso, explicándose así la larga duración de esta cirrosis. En las producidas por el alcoholismo, no sucede lo mismo pues el tejido conjuntivo de nueva formación, pasa rápidamente al estado fibroso, el que por su retractilidad disminuye más y más el volumen del órgano.

No obstante Kelsch y Kiener dicen que el tejido de nueva formación pasa al estado fibroso, y sólo han notado algunas células embrionarias; y le asignan á la lesión casi todos los caracteres de la cirrosis vulgar; ¿pero en los casos observados por dichos señores, no habrá sucedido, de que el agente palúdico y el alcoholismo hayan actuado juntos, como parece desprenderse de sus observaciones?

Las razones que antes hemos manifestado, nos disculparían tal vez, de pronunciarnos en uno ú otro sentido; sin embargo nos parece más aceptable la opinión de Raymond en vista de los hechos que hemos observado (I).

(I)—Esto no quiere decir pensemos que el tejido embrionario permanezca siempre en este es-

ETIOLOGÍA Y PATOGENIA.—Para que la enfermedad de que nos ocupamos se produzca, es necesario que el agente malárico, sin ser combatido, haya actuado de una manera permanente y por largo tiempo; ya sea produciendo la caquexia y determinando al mismo tiempo la lesión, ó yá produciéndose ésta tan sólo, precedida generalmente de manifestaciones febriles; esto no quiere decir, que se encuentre en todos aquellos que han llegado al estado de caquexia, ni que se produzca en todos los individuos que han estado sometidos por largo tiempo á la acción del paludismo; debe haber probablemente alguna predisposición por parte del hígado, para que el agente actúe especialmente sobre él.

Es indudable que como consecuencia de una serie de congestiones, llega á producirse la flegmasía del parénquima hepático, el que actuando á su vez por vecindad, sobre el tejido conjuntivo intersticial determina su proliferación, ejerciendo como es natural cierto grado de compresión sobre las células hepáticas; de aquí, la disminución de volumen del hígado y los demás síntomas que caracterizan las cirrosis atrófica del hígado.

Actuando el agente patógeno sin distinción de edad se produce la afección en cualquier época de la vida, con tal que el individuo haya experimentado su acción por largo tiempo y sin haber sido combatido convenientemente, como hemos dicho yá; así lo comprueban nuestras observaciones, en una de las que (Obs. N° 1) se trata de un niño de cuatro años, y en otra (Obs. N° 4) de uno de nueve; estos son casos bastante notables, pues son muy pocas las observaciones que se refieren á la primera infancia, y esto producidas por el alcoholismo; entre ellas figuran: la de Wilkes, de un niño de cuatro años;

tado; es casi seguro que á la larga pase al estado fibroso.

la de Wunderlich que trata de dos hermanos, el uno de diez y el otro de doce años; la de Griffith de uno de diez, y algunos otros casos más de niños, en los que no se explicaban la causa, tal vez por no haber pensado en el paludismo.

SINTOMATOLOGÍA.—La sintomatología que caracteriza la cirrosis de que nos ocupamos, es en gran parte semejante á la de origen alcohólico, pero difiere especialmente en los fenómenos iniciales.—En efecto, ellos consisten en una serie de manifestaciones febriles de tipo intermitente ó remitente, y que preceden á los demás síntomas característicos, durante un tiempo más ó menos largo.

Se dejan notar trastornos dispépticos, una sensación de plenitud hacia la región hepática, algunas veces dolor, pero nó pronunciado, siendo él más marcado en la región esplénica, diversas hemorragias, como epistaxis etc., pueden presentarse en el curso de la enfermedad.

Después de alternativas de diarrea y constipación, anorexia casi completa, aparecen los síntomas característicos; ascitis, circulación suplementaria abdominal y disminución de volumen del hígado.

Los tegumentos externos presentan el tinte terroso particular, que imprime el paludismo crónico, observándose además la mayor parte de las veces subicteria, que se hace notar sobre todo en la conjuntiva ocular.

El vientre está más ó menos prominente, según la cantidad de líquido contenido en cavidad peritoneal; la ascitis puede ser tan pronunciada, que llega á producirse exófalco y una disnea tan intensa que se hace necesario la paracentesis; (Obs. N^o 3 y 5) otras veces ella es tanpoco manifiesta, que se puede apreciar el volumen del bazo y del hígado; (Obs. N^o 1, 2 y 4) en todo caso las venas tegumentarias abdominales están dilatadas, á consecuencia de que por ellas se verifica

la circulación de gran parte de la sangre de la vena porta.

El volumen del hígado si bien disminuído, no lo es tanto como en la cirrosis alcohólica; el bazo está siempre aumentado de volumen y es más ó menos doloroso á la presión.

MARCA, DURACIÓN, TERMINACIÓN.—Es una enfermedad de marcha muy lenta y de duración mucho más larga que la de origen alcohólico; pudiendo terminar; yá por una afección intercurrente, (Obs. N^o 1) ya por caquexia (Obs. N^o 2 y 5) ó muy probablemente por curación (Obs. N^o 3 y 4.)

DIAGNÓSTICO.—Siendo tan conocidos los caracteres que distinguen á la cirrosis atrófica del hígado, de las demás afecciones de esa viscera, con las que pudiera confundírsele, solo haremos un diagnástico por decirlo así etiológico, y mediante el cual se pueda distinguir en cuanto sea posible la cirrosis de que nos ocupamos, de sus congéneres producidas por el alcoholismo y por la sífilis.

La cirrosis palúdica es precedida por fiebres de tipo intermitente ó remitente, mucho tiempo antes de que se hayan manifestado los otros síntomas; las personas atacadas por ella presentan el tegumento externo la mayor parte de las veces, con el tinte terroso particular que imprime el paludismo crónico; el hígado poco disminuído de volumen, el bazo siempre aumentado; el tejido intersticial de nueva formación se halla en estado embrionario y no tiene tendencia á pasar al estado fibroso; de donde la larga duración de esta cirrosis, la menor consistencia del hígado y su probable curación.

En la cirrosis alcohólica, no hay fiebres precursoras, el tinte terroso que imprime el paludismo crónico no existe, hígado está bastante disminuído de volumen y muy indurado y en cuanto bazo puede hallarse yá disminuído de

volumen, ya aumentado, pero en este caso, él no tiene el color pigmentado, que ofrece esta viscera en la cirrosis atrófica de origen palúdico.

Es demás indicar que si el paludismo y el alcoholismo se hallan asociados, se presentarán los caracteres de uno y otro, pero predominando los del último (Obs. N.º 2.)

En la cirrosis sifilítica la ascitis no existe, y si se presenta, es cuando la enfermedad está muy avanzada, este síntoma nunca falta en las dos anteriores; no hay dilatación venosa abdominal, el hígado está deformado, abollado, surcado y recorrido por anchas bandas fibrosas, y con los bordes festonados.

De todos modos, los datos anamnésticos son indispensables, y pondrán en vía del diagnóstico.

PRONÓSTICO.—Los dos únicos casos que presentamos como curados, (Obs. N.º 3 y 4) no podrían autorizarnos, para dar un pronóstico favorable, de la afección que nos ocupa; sin embargo el simple razonamiento sería suficiente, para que pudiéramos dar un pronóstico no tan fatal como en la cirrosis de origen alcohólico. En efecto las circunstancias de que el tejido celular de nueva formación se halla en estado embrionario, y sin tendencia á pasar al estado fibroso, y la de ausencia de degeneración grasa en el parenquima hepático; condiciones ambas que siempre se hallan reunidas en la cirrosis alcohólica, hacen inclinar el ánimo en favor de lo que hemos dicho, y aceptar la curación como posible, bajo un régimen conveniente.

TRATAMIENTO.— El tratamiento varía según el período en que se encuentre la enfermedad.

Al principio cuando repetidas congestiones hepáticas de origen palúdico, pudieran hacer temer el desarrollo de la afección, la quinina asociada á algunos revulsivos producirán de seguro magníficos resultados. Cuando

la afección está declarada; que la circulación porta suplementaria se halla manifiesta, así como todos los otros síntomas que la caracterizan; nos parece que yá no se puede sacar ningún partido del empleo de la medicación química pues es sabido que ella no tiene ninguna acción sobre los tejidos de nueva formación. Es á la medicación alterante á la que hay que ocurrir, siendo los iódicos y en especial el iodoformo, de los que se puede esperar algún buen resultado.

El iodoformo que es el medicamento que se ha usado, en los casos cuyas historias adjuntamos, nos parece preferible, pues aparte de que él goza las buenas propiedades de los medicamentos de su especie, ofrece la ventaja de ser perfectamente tolerado, siendo muy raros los casos en que el iodismo se presenta. El puede ser empleado á la dosis de 15 á 30 centigramos en el día, pudiendo en algunos casos elevarse ésta hasta 50 centigramos sin ningún inconveniente; á la vez que esta medicación, los tónicos y reconstituyentes tienen su aplicación en esta enfermedad, en la cual la debilidad aumenta, á medida que ella avanza en su desarrollo.

Asimismo se podrán asociar los diuréticos, que contribuirán á disminuir la ascitis en algo; cuando ésta sea muy abundante, es demás decir, que está indicada la paracentesis.

OBSERVACIONES

NÚMERO I

Julio León de cuatro años de edad, mestizo, natural de Pativilca, entró al Hospital "Dos de Mayo" el 20 de Agosto de 1888, á ocupar la cama número 30 de la Sala de las Mercedes perteneciente al servicio del doctor Leonardo Villar.

Sus padres dijeron: que el niño principió á padecer de tercianas hacía un año y medio, las que le repi-

tieron muchas veces; habiendo trascurrido tres meses desde la última en que fué atacado hasta su ingreso al hospital.

Examinado el enfermo presentaba el siguiente cuadro sintomático: apirexia, anasarca, la piel con aquel tinte terroso particular que imprime el paludismo crónico, las conjuntivas oculares con un tinte subictérico, el que también se notaba aun que no marcado en el tegumento externo; ascitis no muy abundante, permitía el examen del bazo que estaba hipertrofiado y un poco doloroso á la presión, y del hígado que parecía estar algo disminuído de volumen, las venas tegumentarias abdominales bien dilatadas; no había albumina en la orina.

El cuadro de síntomas anterior revelaba una caquexia palúdica bastante avanzada; pero además no había duda de la coexistencia de una afección hepática, que no podía ser otra, que una *cirrosis de forma atrófica de origen palúdico*.

Se le sometió desde luego al régimen de dos centigramos de iodoformo tres veces en el día, veinte centigramos de sulfato de quinina en los alimentos, é infusión de enebro por bebida.—No obstante el régimen anterior la ascitis siguió en aumento, ocasionándole una disnea intensa, por lo que se practicó la paracentesis, que dió salida á un líquido transparente de color amarillo citrino.

En la tarde del día de la paracentesis, presentaba, el enfermo síntomas de depresión bastante marcados: 35° 5' de temperatura, pulso filiforme, movimientos respiratorios bastante lentos, piel algida.—Estábamos pues en presencia de un *shok* consecutivo indudablemente á la paracentesis. En consecuencia se le administraron 3 gramos de éter en inyección hipodérmica, y se le mandaron hacer además fricciones exitantes; pero León sobrevivió muy poco al accidente, pues falleció en la mañana del día siguiente,

te, á los cuatro días de su ingreso al hospital.

AUTOPSIA.—Practicada ésta se encontró el hígado algo disminuído de volumen, de color amarillo pronunciado, la cápsula de Glisson engrosada, la superficie con granulaciones del tamaño de un grano de mijo ó algo más; al corte ofrecía alguna resistencia, pero no al punto de dar el crujido característico de la cirrosis producida por el alcoholismo, la superficie de sección era algo pigmentada.

El bazo aumentado de volumen, indurado, y su supercie de sección con un color rojo negruzco, debido á la presencia del pigmento melánico.—Los demás órganos se hallaban en estado normal.

La autopsia confirmó el diagnóstico.

NÚMERO 2

José B. Castro, natural de Acari, comerciante, soltero de 40 años de edad ingresó al Hospital "Dos de Mayo" el 22 de Octubre de 1888.

Preguntado por sus antecedentes dijo: que hacía dos años padecía de frecuentes tercianas, en el lugar de su nacimiento, y á consecuencia de las que se veía obligado á hacer uso de bebidas alcohólicas, por creer le hicieran provecho, sufrió también hace un año de vómitos de sangre, (gastrorragia); desde entonces principió á sufrir malas digestiones.

Hecho el examen clínico; se encontraron los siguientes síntomas: tinte terroso del tegumento externo, conjuntivas oculares con subicteria; ascitis no muy abundante, permitió apreciar el volumen del hígado y bazo, aquel disminuído de volumen notablemente y éste enormemente hipertrofiado, pues su borde anterior avanzaba hasta el nivel del ombligo; las venas tagumentarias abdominales algo dilatadas. En vista de los antecedentes y síntomas, anteriores se hizo

el diagnóstico de *cirrosis hepática atrófica de origen palúdico*; y en la producción de la cual, era probable hubiera intervenido también como agente patógeno el alcoholismo.

En consecuencia se le sometió al régimen de 5 centígramos de iodoformo tres veces en el día, é infusión de enebro por bebida, con cuyo tratamiento continuó sin interrupción hasta el 8 de Noviembre; encontrándose sensiblemente mejorado, pues el volumen del bazo y la ascitis algo habían disminuído; desgraciadamente pidió su alta y hubo que acceder á su solicitud.

El 6 de Abril del siguiente año volvió á ingresar al hospital y ocupó la cama número 35 de la Sala de Santo Domingo servicio del doctor Alarco.

En esta vez vino sumamente grave; pues la ascitis era abundantísima y le ocasionaba una disnea intensa, por lo que se le practicó la paracentesis; pero sobrevivió pocos días á ella, habiendo fallecido el 12 de Abril.

AUTOPSIA.—Practicada esta se encontró: una gran cantidad de líquido en la cavidad peritoneal, el hígado notablemente atrofiado, granuloso, de color amarillo flabo, al corte, crujía, su peso era de 890 gramos; el bazo bastante indurado, enormemente hipertrofiado, su superficie de sección muy pigmentada, su peso era de 475. gramos; el corazón presentaba degeneración grasosa.

La autopsia manifestó pues, que el paludismo y el alcoholismo habían intervenido, como agentes patógenos en la producción de la cirrosis.

NÚMERO 3.

Fonsan, chino de 30 años de edad, soltero, jornalero, entró al hospital "2 de Mayo" el 4 de Julio de 1889 y ocupó la cama N.º 11 de la sala de "Santa Ana", servicio del Dr. Leonardo Villar.

Los datos anamnésticos que suministró fueron los siguientes: trabajaba desde hace tres años en la Hacienda Pariachi, lugar en el que predomina el paludismo como sucede en la mayor parte de las haciendas de Lima.

Hace año y medio que principió á padecer de tercianas, las que le repetían de tiempo en tiempo, dijo nunca haber probado bebidas alcohólicas, lo cual nada tiene de raro, pues pocos son los hijos del Celeste Imperio que son afectos á éstas; muchas veces ha sufrido de epistaxis,

Examinado Fonsan presentaba los siguientes síntomas: tinte terroso del tegumento externo, subicteria mas pronunciada en las conjuntivas oculares; enflaquecimiento notable, contrastaba con el enorme abultamiento que presentaba el vientre á consecuencia de la ascitis, que le ocasionaba una disnea intensa; la circulación suplementaria abdominal bien manifiesta; el volúmen del bazo y del hígado no se podían apreciar, por la gran cantidad de líquido contenido en la cavidad peritoneal.

Los antecedentes y cuadro de síntomas anterior, hicieron diagnosticar una *cirrosis de forma atrófica, de origen palúdico*.

Como la cantidad de líquido contenido en la cavidad peritoneal, fuera abundante; pues así lo hacía comprender la fuerte disnea y el exónfalo que presentaba el enfermo; se instituyó como tratamiento primordial, la paracentesis que dió por resultado la salida de una gran cantidad de líquido trasparente de color amarillo cítrino.

Una vez vaciada la cavidad peritoneal fué fácil la exploración del bazo y del hígado, y se pudo notar que el primero, estaba aumentado de volúmen y algo doloroso á la presión, y el segundo poco disminuído de volúmen.

Se le sometió desde luego al régimen de 5 centígramos de iodoformo tres veces al día y una buena alimen-

tación. Como al siguiente día se notara que se había reproducido algo el derrame, aun que no fatigaba en nada al enfermo, se asoció á su régimen anterior la infusión de enebro como bebida, el que como se sabe es un poderoso diurético. Como al mes de este tratamiento no había absolutamente líquido en la cavidad peritoneal, y la hipertrofia del bazo era menor; por lo que continuó, vista la mejoría, con el mismo régimen, al que sólo se agregó el tartrato de potasa y fierro con el fin de entonar y reconstituir al enfermo.

Fonsan recuperó paulatinamente sus fuerzas, su bazo é hígado se pusieron en estado normal, no volvió más la ascitis, y el 27 de Octubre de 1889, casi á los cuatro meses de permanencia en el hospital, fué dado de alta, por considerársele curado de su afección.

NÚMERO 4.

Francisco Sotomayor natural de Lima, de nueve años de edad, de temperamento linfático y regular constitución; ingresó al hospital "Dos de Mayo" el 1.º de Octubre de 1890 y ocupó la cama n.º 44 de la sala de las Mercedes, servicio del Dr. Leonardo Villar.

Vivía en la calle de Maravillas huerta de Alzamora, lugar eminentemente palúdico como es fácil suponerlo por estar inmediato al río, ha sufrido mucho de tercianas, pero no puede precisar la época en que le principiaron.

Presentaba el siguiente cuadro de síntomas: tinte subictérico del tegumento externo, ascitis aunque no abundante, circulación suplementaria abdominal bien manifiesta; bazo aumentado de volumen y doloroso; el hígado parecía hallarse en su volumen normal; se diagnosticó una *cirrosis hepática de forma atrófica de origen palúdico*.

Desde luego se le sometió al trata-

miento de 15 centigramos de iodoformo al día, y 20 centigramos de tartrato férrico potásico antes de los alimentos. En el régimen anterior continuó hasta el 26 de Noviembre de 1890, día en que la ascitis no existía, la circulación suplementaria también había desaparecido y el bazo recobró su tamaño normal. Fué dado de alta el último día indicado.

NÚMERO 5.

N. N. de veinte años de edad, mezizo, jornalero; ingresó al hospital "Dos de Mayo", á mediados del mes de Agosto de 1890 y ocupó la cama núm. 19 de la Sala de Santo Domingo, servicio del Dr. Aurelio Alarco,

Trabajaba en la Hacienda de Santa Clara, hacía un año mas ó menos que sufría de tercianas, y unos seis meses de malas digestiones, no gustaba absolutamente de bebidas alcohólicas.

Presentaba los siguientes síntomas: tinte terroso del tegumento externo, subicteria de las conjuntivas oculares; ascitis abundante hasta determinar esxónfalo y disnea intensa; el volumen del bazo notablemente aumentado pudo ser determinado á la palpación dislocando el líquido, el volumen del hígado no fué posible determinarlo; la circulación suplementaria abdominal bien manifiesta. Como era natural se diagnosticó una *cirrosis hepática de forma atrófica de origen palúdico*.

Después de tres punciones sucesivas que se le hicieron en el transcurso de un mes, sucumbió el enfermo como consecuencia de la caquexia en que se encontraba.

AUTOPSIA.—El hígado se encontró disminuido de volumen y granuloso, su superficie externa de color amarillo pronunciado; indurado (1); pero al corte no daba ese crujido particular de la cirrosis producida por el alcoholismo, su superficie de sección

(1) Su peso era de 1,120 gramos.

algo pigmentada. El bazo bastante hipertrofiado presentaba en su superficie de sección un color rojo negrozco. Los demás órganos sólo ofrecían de particular el hallarse anemiados.

La autopsia confirmó pues el diagnóstico dado.

CONCLUSIONES

Del presente resúmen deducimos las siguientes:

1^a Que la sintomatología y anatomía patológica de la cirrosis palúdica hepática, de forma atrófica, difiere de la de origen alcohólico.

2^a Que de la primera se puede dar un pronóstico no tan fatal como de la última; y

3^a Que el iodoformo que goza de un poder resolutivo enérgico, como lo prueba su benéfica acción sobre las esclerosis de otros órganos; puede emplearse también con esperanza de éxito en el tratamiento de la enfermedad de que nos hemos ocupado.

Dispensad Señores Catedráticos la imperfección del presente trabajo; no se os escaparan los grandes vacíos que en él se encuentran; pero confiado en vuestra indulgencia me he atrevido á presentároslo.

Lima, Abril 18 de 1891.

M. GONZÁLEZ OLAECHEA.

V.º Bº

L. VILLAR.

Informe antropológico

Por los Doctores Don José A. de los Ríos y Don Manuel Antonio Muñiz del acta oficial relativa á la ceremonia de que fueron el 26 objeto los restos del conquistador Francisco Pizarro fundador de Lima.

Trasladada la caja á la capilla del Rey, de la misma iglesia Catedral, se procedió á abrirla, encontrándose en ella un cadáver, casi completamente

momificado, apenas cubierto por restos de vestidos, recojidos en la parte superior y posterior del cuerpo.

Terminada la bendición del monumento y urna donde debía depositarse definitivamente el citado cadáver, procedieron los infrascritos á su examen y descripción antropológica y antropométrica con el auxilio de los respectivos instrumentos de precisión y en conformidad con los preceptos científicos.

El cadáver, en el cajón, estaba en el decúbito supino, rígido, completamente desecado y momificado, de un color bruno claro, semejante al de las momias peruanas, notándose á primera vista la falta de las manos, de la piel y partes blandas de algunas regiones, de las partes genitales, de las partes blandas del periné y regiones superiores é internas de los muslos, etc., cuya especificación se hará al practicar el examen de cada región.

El cadáver estaba desnudo. Se conservaba aún una ligadura de trapo ordinario, en la parte inferior de la articulación de la rodilla izquierda.

Fueron separadas cuidadosamente las prendas de vestir y se colocó al cadáver en una mesa apropiada.

Estas prendas de vestir, examinadas con detención, consistían: 1º en los restos de una casaca pequeña, de seda negra, existiendo toda la espalda, la manga izquierda destrozada, parte de la delantera izquierda con un botón de seda, negro, hemiesférico; estando adoptados á la cintura pequeños faldoncitos del mismo género, completamente aislado uno de otro y de doce ó quince centímetros de longitud; 2º de un fragmento de género blanco, fino, que por los restos de bordados y costuras parecía formar parte de una prenda de vestir interna, como una camisa; y 3º de algunos otros fragmentos de géneros, de diversas calidades, uno pequeño de lana torcida, muy fina, y otros más ó menos gruesos, sin poder determinarse su uso.

EXAMEN EXTERIOR DEL CADÁVER.

La cabeza, tronco y extremidades inferiores formaban un solo cuerpo, siendo notabilísima la *rigidez é inmovilidad* de las articulaciones de las caderas, rodillas, tarso, así como de las vértebras entre sí y con el cráneo.

La *piel* apergaminada, dura, resistente, estaba íntegra en gran parte del tronco. Su color variaba en la parte posterior, que era más clara, siendo el de la parte anterior muy semejante al de la piel de los cadáveres momificados de indios peruanos. Estaba ya destruida por insectos en algunos sitios, encontrándose restos de ellos.

No se ha hallado el menor resto ó indicio del *sistema piloso*, en toda la extensión del cuerpo.

La *capa muscular* ha perdido completamente su volumen. Es de color chocolate muy oscuro, y sus fibras son aun resistentes longitudinalmente, estando íntimamente unidas con la piel.

El tejido *adiposo* no se encuentra.

Se puede distinguir perfectamente un *nervio* de un *vaso* ó un *tendón*.

El tejido *óseo* no ha perdido sus cualidades físicas y químicas propias. Muchos huesos tienen aún restos de su periostio.

La *cabeza* está fuerte y solidamente adherida al tronco, no solo por las articulaciones occípito-vertebrales, cuyos ligamentos se conservan, sino también por las de los músculos de la región de la nuca en las asperezas y líneas curvas del occipital.

Necesario fué separar la cabeza, conservandose sus relaciones y las partes blandas, para después reconstituir las regiones seccionadas.

La cabeza se encontraba casi completamente cubierta de sus partes blandas; y las pequeñas porciones que faltaban tanto en la región frontal como en la occipital, pueden referirse á mortificaciones que ha sufrido el tenido durante la vida y que han

dado lugar á su rápida putrefacción. La cara también estaba casi completamente desprovista de partes blandas. ¿Por qué no se ha momificado la piel y partes blandas de la cara y cráneo, como ha sucedido en gran parte del cuerpo? La razón es clara y se aplica á algunas otras regiones de este cadáver: es indudable que la piel y partes blandas de la cabeza subrieron alguna influencia, (heridas, contusiones, derrames sanguíneos), que provocaron la rápida putrefacción cadavérica en esos sitios, antes que las causas generales de momificación se hiciesen sentir.

La órbita izquierda estaba completamente vacía, notándose, en su fondo, la terminación de la arteria oftálmica. La órbita derecha estaba ocupada por una pequeña bolsa achataada, de atrás á adelante, con un orificio circular en el centro de su cara anterior y adherida al fondo de la cavidad por un pequeño manojito muscular, seco, resultando del examen detenido de esta bolsita, ser el iris y esclerótica íntegros, sostenidos por el músculo recto interno.

La bóveda craneal, separando restos de pericráneo, es lisa, homogénea, no presentando fractura ó solución de continuidad alguna.

Las suturas de los huesos del cráneo estaban en su mayor parte sinostadas (borradas), notándose que su sinóstosis es tanto más avanzada cuanto más posterior es la región. No hay vestigios de las suturas occípito-temporales, ni de la lambdoidea (que desaparece de los 40 á los 45 años de edad). El obelión y toda la sutura sagital (46 á 50 años) están también osificados. La escamosa, algo borrada en su parte posterior es manifiesta en el resto (cuya sinóstosis empieza á marcarse á los 70 años y termina definitivamente á los 80, en cuya época no queda vestigio de sutura alguna). Las suturas del pterión (después de 40 años) han desaparecido completamente. La sutura

coronal (50 años) todavía es perceptible, sobre todo en el lado izquierdo. No existen vestigios de la sutura metópica.

Nada de particular ofrece la conformación exterior del cráneo, á excepción del notable desarrollo de los arcos superciliares y de la eminencia frontal media. Las eminencias parietales son bien marcadas. Nada de notable ofrecen las caras laterales del cráneo. En la base merece muy particular atención, la existencia perfectamente distinta de la fosita occipital media de Lombroso, profunda y bien limitada.

Las suturas de los huesos de la cara no ofrecen nada de notable. Tampoco hay particularidad anatómica notable, á excepción de la profundidad de la bóveda palatina, la integridad del vómer y de los cornetes.

Es notable la disminución de volumen del maxilar inferior. La apófisis mentoniana está considerablemente avanzada hácia adelante del plano de la cara, constituyendo un marcadísimo *prognatismo*. El borde alveolar de este hueso se ha gastado, disminuyendo bastante la altura de su cuerpo.

Teniendo en cuenta la situación del arco alveolar superior, puede considerarse este cráneo como *prógeno*.

En la actualidad no existe ninguna pieza dentaria; pero, en la época de la muerte, existían el segundo incisivo izquierdo, los dos caninos y los molares primero y cuarto del lado izquierdo en la mandíbula; y, en el maxilar superior el canino izquierdo, el cuarto molar izquierdo y el segundo y cuarto molares del lado derecho. El aspecto, color y estado de conservación de los respectivos alveolos indica que esas piezas han sido arrancadas en diversas épocas.

Todas las partes blandas anteriores y laterales del *cuello* han desaparecido por completo. Queda solo el armazón vertebral, con sus ligamentos y algunos restos musculares en su ca-

ra anterior, en la que á primera vista se observa una separación casi completa entre los cuerpos de la 6^a y 7^a vértebras cervicales; el color y aspecto demuestran la antigüedad de esta división, que muy bien puede remontarse hasta la época de la muerte ó una posterior próxima. El borde izquierdo de esta cara prevertebral no ofrece nada notable y las apófisis transversas, las articulares y los agujeros laterales, están completamente cubiertos por restos de músculos é inserciones musculares y ligamentosas, de tal modo, que no son visibles las superficies óseas. No sucede esto en el lado derecho; las apófisis transversas y las articulares y los agujeros de la 3^a, 4^a, 5^a, y 6^a están completamente visibles, descubiertas, lisas, aún sin periostio, con un aspecto exterior y una coloración, que es la prueba tangible de que la destrucción de las partes blandas que se insertaban ó cubrían esas superficies óseas, se había hecho más rápidamente que la destrucción de las partes blandas del lado izquierdo. Indudablemente en esta región derecha se ha realizado un doble fenómeno, único que puede explicar la más rápida putrefacción de ese lado con respecto al otro: allí han debido existir sustancias líquidas, susceptibles de descomposición, derramadas en las soluciones de continuidad de la piel y partes blandas. Solo la coexistencia de estas dos circunstancias puede explicar la más rápida putrefacción cadavérica de esta región, antes que las causas generales de momificación hubieran podido producir su efecto, como sucede en el resto del cuerpo y en la opuesta región izquierda. Así, pues, á la derecha del cuello, durante la vida, un traumatismo (una herida punzante y cortante), á la altura de las vértebras antes citadas, ha ocasionado la sección de la piel y partes blandas y provocado un extenso derrame sanguíneo. Y, dadas las condiciones anatómicas de esta re-

gión, esta herida ha tenido que ser mortal, porque forzosamente ha debido dividir alguno de los grandes vasos que la atraviesan. Toda la parte posterior del cuello está perfectamente conservada, tanto la piel como los músculos de la nuca, que se insertan en las superficies y líneas rugosas del occipital.

El *tronco* está cubierto por la piel á excepción de toda la parte superior é izquierda de la cara anterior del torax, en la que también faltan las partes blandas, notándose allí desnudas de su periostio, una pequeña extensión de la cuarta costilla, en su articulación con el esternón, y notable porción de las tres primeras: en esta región, hubo pues putrefacción rápida y no momificación. La piel de la espalda se conserva en muy buen estado, haciendo notables repliegues en los bordes superior y laterales y especialmente en el inferior (región glútea), lo que prueba el exceso de este tegumento, el que antes de la época de la muerte se había distendido porque el tejido adiposo debía haber estado muy desarrollado. A excepción de algunos pequeños orificios causados por insectos, en toda la parte posterior del tronco no hay solución alguna de continuidad. La pared abdominal presenta también algunos orificios causados por los insectos, pero no hay vestigios de herida alguna. Se nota el ombligo, y el apergaminamiento de la piel y masas musculares es tan completo, que se hacen visibles la dirección de las fibras de los diversos músculos profundos. La piel es más oscura en su parte anterior. Faltan completamente los órganos genitales: no existe el menor resto de ellos. Las regiones genital y perineal, las de la cara superior é interna de ambos muslos, contiguas al periné han desaparecido completamente, quedando sólo informes restos de músculos desecados. Aquí, pues, se ha realizado algo de extraordinario, desde el primer mo-

mento de la muerte, tanto por la falta de momificación de estas regiones cuanto por no existir señales de sección ó arrancamientos posteriores á la momificación.

El *miembro superior izquierdo* está ligeramente separado de la caja torácica, dejando algo descubierta la cavidad axilar. La articulación superior (del hombro) está abierta, pero muy posteriormente á la época de la muerte. Es visible el deltóides y algunas otras fibras musculares. Existe la fascia superficialis resistente de la región posterior del brazo. El codo está en semiflexión y el antebrazo en pronación. La articulación del codo está completamente cubierta; pero, si bien existen los ligamentos interóseos, faltan la piel y capas musculares del antebrazo: aquí, también, parece haber habido putrefacción rápida. El cúbito y radio en buen estado. Faltan completamente el carpo, metacarpo y falanges, encontrándose señales visibles, y muy recientes algunas, de la sección artificial ó arrancamiento de los ligamentos y partes blandas que constituían la articulación del carpo.

El *miembro superior derecho* está en mejor estado. La articulación del hombro está cubierta de la piel que se continúa con la del tronco de ese lado. El brazo, íntegro, tiene la piel regularmente conservada. El codo no está cubierto; se nota la cabeza del radio desarticulada y entre los restos de los músculos una coloración característica, diferente del color propio del músculo, y que parece ser sangre descompuesta y alterada, sin que hubiera comenzado la putrefacción: esta desarticulación y la solución de continuidad de la piel, parecen ser contemporáneas con la época de la muerte. También se ha seccionado ó arrancado violentamente, el carpo, metacarpo y dedos, dejando señales indiscutibles, por la coloración de la superficie articular y de las secciones de los ligamentos, que estas mutila-

ciones han sido algunas muy recientes.

Las articulaciones de la cadera, rodilla y tarso-metatarsianas de los miembros inferiores, están en la extensión, rigidez é inmovilidad más completa y cubiertas por la piel. Falta este tegumento y la capa muscular, en la parte superior é interna de ambos muslos, conservándose regularmente en el resto. En el tercio inferior y posterior del muslo izquierdo se encuentra una solución de continuidad y derrame de sangre alterada. Ambas piernas están desnudas, especialmente la izquierda. El volumen de ambas articulaciones de la rodilla es considerable, anormal, patológico, estando completamente cubiertas de piel. El tendón de Aquiles muy bien marcado é íntegro, en ambos lados. Ambos pies están en una extensión muy forzada, siendo notable la exagerada altura de ambos empeines (articulaciones tarso metatarsianas). Uno y otro se hallan cubiertos por la piel, íntegra y en buen estado, pero al izquierdo le faltan el último metatarsiano y todos los dedos, á excepción de las primeras falanges del 4.º y 5.º dedo, que existen; y al pie derecho le faltan todos los dedos menos el 5.º. Estas falanges y dedos han sido extraídos sólo por arrancamiento, siendo relativamente reciente la época en que él se verificó.

2—EXAMEN INTERNO DEL CADÁVER

Como en todo cadáver momificado, los órganos internos estaban transformados en un polvo negro bruno, seco, de un color especial, que en las cavidades del tronco, se encontraba fuertemente mezclado con pequeños trozos redondos de cal, los que eran muy abundantes y no podían referirse al desprendimiento de esta sustancia de los muros del nicho en que estuvo depositado el cadáver, porque no son lamínicos, debiendo atribuírse á la presencia de esta sustancia en contac-

to directo con el cadáver, en las primeras épocas de su inhumación. Esto es tanto más posible, cuanto que está probado que ciertos terrenos higroscópicos, ricos de arsénico y de calcio, y en los que existe un hongo especial descubierto últimamente, son los más propios para la momificación.

La sustancia cerebral se había convertido en una materia pulverulenta, color café, conteniendo trozos de una materia esponjosa (restos de la pia madre). Las meningeas estaban íntegras, en sus relaciones é inserciones naturales, habiéndose tenido que desgarrarlas para facilitar la medida de la capacidad craneana. Las meningeas raquídeas existían en buen estado.

En la cavidad torácica se notaban las pleuras muy manifiestas, principalmente en el mediastino. No existen vestigios del corazón y grandes vasos.

El diafragma estaba íntegro, así como la vejiga urinaria, único órgano que existía de la cavidad abdominal.

Faltan la piel y partes blandas subyacentes de las regiones ilíaca é inguinal izquierdas.

3—EXAMEN ANTROPOMÉTRICO DEL CADÁVER

I

CRÁNEO

A.—Capacidad.

Método del agua—1700 c. cúbicos. Megacefálico.

B.—Mensuraciones lineales ó rectilíneas.

	MLMTS.
Diámetro longitudinal máximo.....	189
Diámetro transversal máximo.....	157
Índice cefálico (transverso longitudinal).....	831

Sinonimia: supra-braquicefálico.		Curva ó arco sub-cerebral...	145
Diámetro basilo-bregmático (altura máxima).....	147	Id. id. sagital.....	16
Diámetro bi-auricular.....	111	Id. id. supra-occipital.....	68
Diámetro inter-parietal.....	154	Id. id. occipital total.....	123
Diámetro transverso máximo de la órbita.....	41	Id. id. supra-auricular.....	170
Diámetro mínimo (altura de la órbita).....	40	Id. id. pre-auricular.....	140
Índice orbitario.....	1000	Id. id. occipito frontal.....	390
Sinonimia: megasemo		Id. id. frontal total.....	150
Distancia inter-orbitaria.....	21	Id. id. transversal total.....	510
Profundidad de la órbita.....	42		
Distancia naso-espinal.....	60	<i>D.—Angulos</i>	
Longitud de los huesos propios de la nariz.....	26	Angulo Facial.....	71 Grados
Ancho de la nariz.....	25		
Índice nasal.....	735	II	
Sinonimia: platirrinio.		MAXILAR INFERIOR	
Diámetro máximo del agujero occipital.....	32	MLMTS.	
Diámetro mínimo del agujero occipital.....	28	Longitud bicondilar.....	128
Índice del agujero occipital.....	818	Línea mentoneana.....	43
Longitud de la bóveda palatina.....	50	Altura de la sínfisis.....	30
Diámetro bi-zigomático.....	136	Id. molar.....	19
Diámetro antero-posterior iniaco.....	187	Longitud de las ramas.....	60
Diámetro antero-posterior metópico.....	182	Distancia ó línea bigoneana.....	98
Diámetro bi-temporal.....	141	Curva bigoneana.....	191
Id. bi-estefánico.....	125	Ancho de la rama ascendente.....	30
Id. astérico.....	125	Angulo mandibular facial.....	73 Grados.
Distancia naso-basilar.....	150		
Id. bi-orbitaria externa.....	118	III	
Id. bi-orbitaria interna.....	97	TRONCO	
Id. bi-malar.....	112	MLMTS.	
Id. bi-yugal.....	114	Circunferencia máxima.....	82
Altura total de la cara.....	161	Id. mínima.....	72
Distancia de un plano tangente del bregma á la raíz nasal.....	82	Id. media.....	78
Distancia del borde inferior de los huesos de la nariz á la espina nasal.....	34	Longitud del esternón.....	211
Distancia de la espina nasal al borde alveolar superior.....	23	Distancia de la sétima vértebra cervical al coxis.....	605
<i>C.—Circunferencias y curvas.</i>		Distancia bi-humeral.....	364
Circunferencia horizontal máxima.....	548	Id. bi-acromial.....	334
		Id. del ombligo á la sínfisis pubiana.....	159
		Id. trocarteriana.....	313
		Id. entre las espinas iliacas anteriores y superiores.....	272
		IV	
		MIEMBROS	
		MLMTS.	
		Húmero izquierdo.....	315
		Radio izquierdo.....	252
		Cúbito izquierdo.....	267
		Húmero derecho.....	315

Radio derecho.....	248
Cúbito derecho.....	283
Fémur de ambos lados.....	415
Distancia del plano medio popliteo á la base del calcáneo.....	450
Longitud de la parte que existe del pie derecho....	232
Longitud de la parte que existe del pie izquierdo...	231
Circunferencia mayor del pie izquierdo.....	220
Circunferencia mayor del pie derecho.....	240

4 DEDUCCIONES

De todo lo expuesto, puede deducirse:

1.º Qué, el cadáver examinado fué inhumado en un terreno artificialmente rico en cal;

2.º Que, la talla medida directamente en el cadáver es m. 1, 673 milímetros (Aplicando las diversas tablas de talla existentes, la de Orfila, se encuentra que á un número de 31 c. corresponde una talla de 1.67; á un radio de 24 c. una talla de 1.67 mts; de modo que la talla de 1,673 de este cadáver se halla comprobada por la tabla de reconstitución citada). Esta talla según la clasificación de Topinard, está comprendida en el grupo de *tallas sobre la media*.

3.º Que, este cadáver pertenece al sexo masculino, por estar conformes y unánimes todos los caracteres de este sexo, dependientes del cráneo pelvis, fémur, etc.; cuanto por su mismo aspecto externo y ausencia de mamas.

4.º Que, este cadáver parece haber sido de un individuo perteneciente á una raza superior, (la blanca).

5.º Que, á pesar de la completa momificación del cadáver, se encuentran señales precisas de la destrucción por putrefacción de algunas regiones del cuerpo (lado derecho del cuello, parte superior é izquierda del tórax, antebrazo izquierdo, etc.), siendo

muy posible que correspondan á heridas, una mortal, recibidas en vida.

6.º Que, el exámen de este cadáver demuestra la existencia de algunas anomalías individuales, (prognatismo facial inferior, profundidad de la bóveda palatina, existencia de la fócita occipital mediana, diámetro extraordinario del empeine del pie, etc.)

SECCION EXTRANJERA

Sobre la cantidad de oxígeno contenido en la sangre de los animales, en las a tas planicies de la América del Sur

POR M. VIAULT

“ Hemos demostrado en una comunicación precedente, la influencia que la estadía en la atmósfera enrarecida de las altas montañas ejerce sobre la riqueza globular de la sangre del hombre y de los animales que viven sobre las altas planicies del Perú, y he hecho ver que uno de los primeros fenómenos producidos sobre el organismo del hombre que reside en los llanos y que vá á las grandes alturas, es un aumento considerable del número de glóbulos rojos de la sangre.

“ Presento hoy día, á la Academia, el resultado de los análisis de los gases de la sangre que he practicado sobre la cima de los Andes, por medio de la bomba de mercurio (1).

“ Estos análisis han sido efectuados en el sitio, en la mina de Morochuca (4392^m.) y en Chicla, lugar situado á la latitud de La Paz (3724^m).

(1) No era fácil, se comprenderá, transportar á millares de leguas de Francia, á la altura de 4500, m en un país sin caminos y á través de innumerables precipicios, una parato tan incómodo y tan frágil como la bomba de mercurio de los fisiólogos, y lo hé sin embargo conseguido gracias á la ingeniosa disposición dada al aparato por mi sabio colega, el profesor Jolyet.

éstos no habían sido jamás practicados hasta entonces en tales condiciones.

Antes de exponer el resultado de mis experiencias, debo recordar el estado de la cuestión sobre este punto de Fisiología. En una nota leída en el Instituto y en la Sociedad de Biología en 1882, P. Bert ha hecho conocer el resultado de análisis practicados en París sobre la capacidad respiratoria de diversas muestras de sangre que le fueron enviadas de La Paz. Comparando las cifras obtenidas con las que suministra el estudio de la capacidad respiratoria de la sangre de los herbívoros de nuestros países, concluye que la sangre de los animales que viven sobre las alturas posee una capacidad respiratoria considerable, pudiendo elevarse á 21 volúmenes de oxígeno por 100 volúmenes de sangre, mientras que la de nuestros herbívoros no sería sino de 10 á 12 por 100. Hay evidentemente una causa de variación inexplicable, en las experiencias que han llevado á P. Bert á esta última cifra, porque la capacidad respiratoria de la sangre de nuestros herbívoros no es de 10 á 12, sino de 16 para el conejo *cuí* de la india, de 16 á 18 para el carnero (Jolyet, Quinquaud), de 23 para el buey y caballo, de 29 para el asno (Quinquaud), etc., en una palabra, contrariamente á lo que se había aseverado, la sangre de los animales de las altas planicies, examinada bajo el punto de vista de su capacidad máxima de absorción para el oxígeno, no parece diferir notablemente de la sangre de nuestros animales de los llanos.

Pero esta noción de la cantidad máxima de oxígeno que puede absorber la sangre, por una agitación enérgica en el aire, no prejuzga nada en la cuestión de los gases existentes en la sangre en el animal vivo, á las diversas presiones á las cuales este animal puede estar sometido; pues que, cuando se coloca el animal en las campanas de compresión, la

proporción de oxígeno que es de 18 por 100 de 21 por 100 en el perro á la presión de 760.^{mm}, baja de 12 por 100 á 13 por 100 á la presión de 450^{mm}. El perro es pues así hecho bruscamente *anoxihémico*. Si se le lleva á presión normal, el oxígeno vuelve á su cifra primitiva.

Véase lo que enseña las experiencias hechas repetidas veces en la campanas de la Sorbonne. Pero el animal de las alturas viviendo en una atmósfera á la presión de 450^{mm}. y aclimatado á ella, se comportaría como el animal de los llanos, brusca y momentáneamente decomprimido, así como lo demuestran á la vez la teoría y las experiencias en la campana? Nadie ha respondido aún á esta cuestión con pruebas experimentales, y la teoría tan ingeniosa y tan seductora del venerable y eminente observador doctor Jourdanet, no obstante el apoyo que parecerían haberle llevado las observaciones de P. Bert, faltas sin embargo de certidumbre á los ojos de muchos patólogos. No había más que un medio de resolver el problema, es de practicar como lo he hecho análisis de los gases con la sangre tomada sobre el animal vivo, en las mismas alturas en que habita. He aquí las cifras suministradas por las experiencias, desgraciadamente poco numerosas, que he podido hacer durante mi permanencia en la cordillera:

"I. El 18 de Octubre en la mina de Morococha (4392.^m. altura barométrica=450^{mm}), la extracción por la bomba, de los gases contenidos en 15 gramos de sangre arterial de un carnero, me dió después de la reducción de la cifra á cero grados 770^{mm}:
A. . . . Oxígeno. . . . 13, cc. . . . 16 %

"II. En el mismo sitio. La sangre de un segundo carnero me dió:
B. . . . Oxígeno. . . . 13 cc. . . . 30 %

"La capacidad respiratoria máxima de esta segunda sangre determinada sobre el sitio, á la bomba, es de 17, cc. . . . 05 %.

III. El 10 de Noviembre en Chila (3724^m; presión = 485^{mm}), la extracción por la bomba de gases contenidos en 15 gramos de sangre tomados en la arteria crural de un perro, me suministró después de la reducción á 0° y 760^{mm}:

C. . . . Oxígeno. . . . 18, cc 26 por 100

La sangre A y C recojida en tubos y analizada en Bordeaux, en el laboratorio del profesor Jolyet, poseía, la capacidad respiratoria máxima siguiente, determinada por el dosage del fierro de la hemoglobina:

La sangre. . . . A. . . . Carnero. . . . 16
por 100.

La sangre. . . . B. . . . Carnero. . . . 17
por 100 por la bomba

La sangre. . . . C. . . . Perro. . . . 25
por 100.

Los resultados de estas primeras experiencias se encuentran confirmadas por experiencias practicadas en las vacaciones últimas, en el observatorio del Pico del Mediodía (2877^m próximamente á la altura de Quito), que haré conocer ulteriormente. Ahora bien; todos estos resultados, así como los de mi precedente comunicación sobre los glóbulos de la sangre, concurren á demostrar este hecho, que la proporción de oxígeno contenido en la sangre de los animales y del hombre que vive en el aire enrarecido de las altas montañas (sean, indígenas ó simplemente aclimatados,) es sensiblemente la misma que aquella que está contenida en la sangre del hombre y de los animales que viven en los llanos, y que la anoxihemia, al menos como estado fisiológico crónico, no existe. (2)

Este resultado se explica sin que sea necesario admitir exclusivamente, como se había hecho, un aumento considerable de capacidad respirato-

ria de la sangre para los animales de las alturas, y por consiguiente, la existencia de una mayor proporción de hemoglobina en su sangre (aumentado que existe, desde luego, pero en límites moderados, como lo han demostrado los exámenes calorimétricos de la sangre que he practicado). Este resultado se explica, digo, por el hecho de la división más grande de la hemoglobina repartida, como lo tengo demostrado, en un número mucho más considerable de glóbulos, ofreciendo por consiguiente una superficie mayor de oxigenación. Se comprende así, que la llama, con una capacidad respiratoria máxima equivalente apenas á la del buey ó del caballo, pero con más riqueza globular por milímetro cúbico, sea el animal por excelencia de las grandes alturas.

2 de Febrero de 1891.

(TRAD. POR A. D. VELAZCO.)

EL MAMON

sus principios activos y sus aplicaciones

La *Carica papaya* de Lineo ó *Papaya vulgaris* de De Candolle, de las Bixáceas, es un árbol de una altura de 8 á 12 metros al estado de cultivo, llegando á adquirir 26 y hasta 30 metros en estado silvestre.

Se cultiva en todos los países tropicales y hasta las latitudes comprendidas en 30° y 32°. Se ha naturalizado en todos los países á los que ha sido llevado.

Se ha creído originario de Africa y de Asia, pero hoy se ha demostrado que fué llevado á esas regiones por los portugueses.

Roberto Brown y De Candolle le atribuyen un origen americano. En efecto, los conquistadores le hallaron en las Antillas y en el continente Americano.

El origen americano está demostrado además por la falta de nombre

(2) Y esto no quiere decir que yo niegue, la posibilidad de la anemia patológica en los habitantes de las montañas, ni tampoco la existencia de un estado pasajero de anoxihemia (hasta la adquisición de la aclimatación por la hiperglobulia) en los individuos bien conformados, bruscamente trasportados á grandes alturas.

sanscrito y en las lenguas modernas de la India se le denomina derivando su nombre de *Papaya*, que á su vez tiene su origen en la palabra Caribe, *Ababai* (*Ságot*, Journ. de la Societé Cent. d'Agriculture, 1872). En el Brasil lleva el nombre de *Papai*, *mamão* ó *mamociro* y en Corriétes y Paraguay *Mamón*.

El árbol está esparcido en el continente americano y en las Antillas (1). Parece que fué llevado á Europa en el siglo XVII, pues en 1690 existía un ejemplar en el Jardín Botánico de Hampton Court. Fernández de Oviedo (Historia Natural de las Indias, Madrid, 1851, I. 323), lo menciona y se ocupa de sus propiedades. La primera figura de este vegetal fué publicada en 1788 en Roma en la 1.^a entrega de la obra de GILLI ET XUÁREZ, *Osserv. fitolog. sopra alcune piante essotiche*. Fué figurada después por BRENTFORD, (Bot. Regist. 6—459, (1820) en el Bot. Magaz. New. Ser. III, 2898 y 2899 (1829). . . . etc. Nos referimos á figuras botánicas, pues dibujos imperfectos del árbol y del fruto habían sido ya publicados en 1648 por *Pison* y *Marcgraf de Liebstad*, en su célebre obra *Historia Naturalis Brasilæ*, 2.^a parte, pág. 103, y por *G. Pison* en 1658, en su obra *De Indiæ utriusque re naturali et medica*, pág. 159. Igualmente han tratado de esta planta TUSSAC y DESCOURTILZ, *Flore des Antilles*, III, 10 y 11 y *Flore Médicale des Antilles*, I, 47; la mencionan BROWNE, *Civileand natural hist. of Jamaica*, (1856) pág. 100; GRIFFITH HUGHES, *Natural History of Barbados*, (1750) VII, 181, HUMBOLDT, *Reise in die Acquinoxial-Gegenden*, III, 219; R. DE GROSOURDY. *Comp.*

(1) La *Carica papaya* se halla también en la isla de Java, entre cuyas plantas medicinales li ha descrito Klut-Nortier, (Archiv. der Pharmacie, CLVIII, pág. 27). El nombre vulgar es *Akkar*, *Ketah* (jugo) y *Bidzie* (semillas) *Papaya*. Mezclado el jugo con aceite lo usan los javaneses para curar las enfermedades de la piel. La planta se emplea además como antihelmíntica y como digestiva. Las semillas tienen también aplicación.

de Terapéutica vegetal de las Antillas, t. II, pág. 97.

El Padre LOZANO, *Historia de la Conquista del Paraguay y Río de la Plata*, I. 233 dice: « El mamón es un árbol que se dá en la Gobernación del Paraguay y produce su fruto del tamaño de un melón mediano, pero más blanco, y en su sazón es de color amarillo. No nace este árbol de la semilla, si primero no ha pasado por el vientre de un viviente. Es su fruto muy frezco y humedece mucho el cuerpo á los que padecen fiebres ardientes, y de ello se hace también conserva muy gustosa.»

En la obra manuscrita del Hermano Montenegro, (publicada recientemente en la Revista Patriótica por el Sr. Trelles) de propiedad de la Biblioteca Nacional, se halla figurada la planta en la pág. 191. La figura á mi juicio ha sido copiada de *Pison* y *Marcgraff*. En la pág. 193 dá la siguiente descripción de la planta.

« Del árbol de los mamones hay masculino y femenino; el masculino es el que aquí doy por estampa, el femenino es muy semejante á él en tronco, hojas y fruto, sólo en ser menor en todas estas cosas; crece el fruto del macho como un melón mediano, así mismo amarillo al sazonar y más blando que el melón después de sazonado; todo lo interior de su sustancia entreverado de ciertas semillas casi redondas menores que albrerjas, con ciertas puntillas claveteadas, de sabor algo agudo y picante, comen los naturales de muy buena gana y á veces con sus semillas dicen ser así mejores y más sanas. y no lo dudo porque saldrán más aprieta del vientre; son de sabor dulce insípido y desgraciado, pero comido con sus semillas más sanos. Dice que se produce de las semillas después de haber estado en los estómagos y tripas de los vivientes con gran fecondia, así como el Arazá y el Guembé y no de otra suerte. Su

“sustancia es fría en el principio del
 “segundo grado y húmeda en el fin
 “de él, por lo cual no la tengo por
 “muy sana fruta, por constar de par-
 “tes muy viscosas y expuestas á co-
 “rrupción, al contrario de los Guem-
 “bés y pienso que los daños del uno
 “remedia el otro con gran prontitud
 “y presteza, como se ve según par-
 “tes y cualidades, su árbol todo es
 “ponjoso y fistuloso, de suerte que
 “de una puñalada con un velduque
 “se atraviesa de banda sin resisten-
 “cia, así como el de los plátanos
 “echando por su herida copia de
 “viscosa.”

“*Sus virtudes:* El mamón comido
 “con sus semillas relaja el vientre y
 “abre las vías, así de cámara como
 “de orina, humedece todo el cuerpo
 “de los de fiebres ardientes. Hácese
 “de ellos una conserva, como aquella
 “de corteza de melón, muy gustosa.”

Las semillas y el jugo lechoso que
 fluye de las frutas verdes y de las
 raíces cuando se hacen incisiones,
 tienen propiedades vermícidas pode-
 rosas, y han sido usadas por los indí-
 genas con este objeto.

Las semillas tienen sabor aromático
 agradable: su polvo se emplea en do-
 sis de 1 á $\frac{1}{2}$ gramos por dosis, que
 puede repetirse hasta tres veces por
 día. Una cucharadita de leche de ma-
 món mezclada con leche de vaca es pa-
 ra los niños un vermífugo seguro é ino-
 cente. La leche del mamón pierde
 sus propiedades vermífugas por dese-
 cación.

Las raíces frescas tienen los mismos
 usos, y otro tanto se cree de las ho-
 jas.

Estas propiedades terapéuticas de
 la *Carica papaya* han sido igualmen-
 te señaladas por MARTIUS, *Systema*
materiæ medicæ vegetalis brasiliensis,
 pág. 23—88.

Se conocen del mamón varias espe-
 cies y variedades; siendo las que se
 usan en terapéutica designadas con
 los nombres *Papaya carica*, GÆRTN.
 (*P. fructo melopæponis* F.—*P. orien-*

talís, COL.—*P. sativa*, TUSS.—*P.*
vulgaris, D. C.—*C. Mamaya*, VE-
 LLOZ.

Como se ha visto, la parte usada de
 la planta es el fruto que está consti-
 tuido por una baya de forma variable,
 ovóide, oblonga, de 20 hasta 30 cen-
 tímetros de largo. En la circunferen-
 cia del fruto se pronuncian cinco cas-
 cos de que está formado. El pericar-
 pio es grueso, carnoso, de un color
 verde que pasa al amarillo más ó
 menos anaranjado. En el centro del
 fruto se halla una cavidad que con-
 tiene las semillas pequeñas, negruzcas
 y del aspecto descrito por los autores
 citados.

La composición química del fruto
 ha sido objeto de numerosos traba-
 jos.

Humboldt hizo un exámen rápido
 de su jugo. Vauquelin señaló en él la
 presencia de albúmina y de una ma-
 teria análoga á la caseína.

El primero que hizo un estudio
 químico del mamón de alguna im-
 portancia fué nuestro distinguido
 amigo el Dr. D. Teodoro Peckolt,
 como resulta de su obra *Analyses de*
Materia Medica Brasileira, Río de
 Janeiro, 1868, quien halló en las se-
 millas un ácido resinoso amorfo, que
 obtuvo al estado de polvo amarillo
 de sabor picante y de propiedades
 antihelmínticas, hirviendo en alcohol
 y cal las semillas frescas y tratando
 la solución por el ácido clorhídrico.

En 1875 el Dr. Roy instituyó al-
 gunas experiencias sobre la acción
 del jugo del mamón y comprobó la
 acción digestiva, que por la gente del
 pueblo se le atribuía sobre la carne
 y otras sustancias albuminóideas
 (Véase Joaquín Almeida de Pinto: Dic-
 cionario de Botánica Brasileira—Río
 de Janeiro, 1883. pág. 284 y sig.)

Idénticos resultados habían sido
 obtenidos poco tiempo antes por el
 Dr. Holder.

El profesor Fonssagrives en su
Traité de Thérapeutique, I, p. 574, al
 tratar de la pepsina hace referencia

á los resultados de estos dos últimos autores.

Wittmack (Botanische Zeitung, 36 Jahrg. 532) comunicó el 19 de Febrero de 1877 á la *Sociedad de Amigos de las Ciencias Naturales de Berlín* los resultados de estudios practicados sobre el jugo del māmón. Según su publicación este jugo lechoso desecado, forma una masa parecida á la goma arábica. El olor del jugo fresco recuerda al del petróleo ó del cautchouc vulcanizado: su sabor es astringente y tiene algo del petróleo. La reacción es debilmente ácida ó neutra. No deja observar nada notable por el microscopio,

El Sr. Wittmack ayudado del Sr. Herzfeld practicó una serie de observaciones de las que deduce las siguientes consecuencias:

1ª El jugo lechoso de la *Carica papaya* contiene un fermento ordinariamente enérgico que obra sobre las materias azoadas como la pepsina y coagula la leche.

2ª Se distingue de la pepsina en que *sin adición de ácido libre* obra á temperaturas altas (60—65° C.) en muy corto tiempo (5 minutos).

3ª Se distingue además químicamente de dicha pepsina en que el jugo hervido forma un precipitado, lo mismo que precipita por el cloruro de mercurio, iodo y por los ácidos minerales enérgicos.

4ª Se asemeja á la pepsina del jugo gástrico en que como éste es precipitado por el acetado de plomo y el nitrato de mercurio y no dá ningún precipitado con el ferrocianuro de potasio, sulfato de cobre y cloruro de hierro.

Tiene además semejanza con el jugo gástrico, en que el alcohol produce un precipitado que después de algún tiempo desaparece cuando el alcohol contiene agua.

El DR. MONCORVO en un folleto titulado *Nota sobre á açcao phys. e Therap. da Carica papaya*, Rio Janeiro 1879, se ocupó de este vegetal

interesante. Del jugo de sus hojas por el tratamiento con alcohol absoluto obtuvo un precipitado del fermento péptico de la *Carica papaya* que él llama *Caricina*. El Dr. Moncorvo sin conocer el trabajo de Wittmack la describe como una sustancia nueva. Dice que es completamente insoluble en el alcohol y soluble en agua destilada, y que el ácido clorhídrico y nítrico y el bicarbonato potásico y la potasa no tienen acción sobre ella.

El 25 de Agosto de 1879 AD. WURTZ y E. BOUCHUT presentaron un trabajo á la Academia de Ciencias de París (*Compt. Rend.* LXXXIX, 425) en el que comparan la acción del fermento de la *Carica papaya* al que contienen las plantas carnívoras *Nepenthes*, *Drosera*, *Darlingtonia*, cuya *pepsina* había sido extraída por Gorup-Besanez y Will, pero los autores no mencionan al trabajo de Wittmack que hemos citado.

Wurtz y Bouchut denominan al fermento: *papaina* y dicen que ejerce su acción digestiva no sólo en un medio ácido como la pepsina, sino que también tiene igual acción en los medios alcalinos.

AD. WURTZ (*Compt. Rend.* XC, p. 1379) se ocupa de estudiar la pepsina bajo el punto de vista químico. La manera de preparar esta sustancia consiste en precipitar por el alcohol el jugo de papaya, Purificando este fermento por medio de la diálisis ha obtenido en varios análisis esta composición:

C.....	50.77	51.80	50.70	52.77	—	—
H.....	7.23	6.71	7.00	7.47	—	—
Az.....	—	—	—	15.17	—	—
S.....	—	—	—	—	2.61	2.2

En estos análisis se han deducido las cenizas.

Como estos análisis demostraban que la materia no era homogénea y que muy probablemente aún contenía algunas peptonas, Wurtz trató de precipitar éstas por el subacetato de

plomo y después de eliminado el plomo, la papayina contenida en solución fué precipitada por el alcohol y secada á 75° en el vacío. El análisis de esta papaína le dió los siguientes resultados:

C.....	52.36	52.19	32.9
H.....	7.37	7.12	—
Az.....	16.94	16.40	16.44
Cenizas.....	2.60	4.22	3.40

Estos análisis demuestran que el fermento de la Carica papaya tiene la composición de una materia albuminóidea. Por otra parte, la papaína purificada tiene según Wurtz estos caracteres:

Es muy soluble en el agua y puede disolverse en menos de su propio peso de este líquido, como la goma. La solución, aún estendida, produce espuma cuando se agita. La papaína bruta cuando se redisuelve en agua deja un residuo blanco insoluble. La solución de papaína se enturbia por la ebullición sin coagularse como lo hace la albúmina. Abandonada á sí misma durante algunos días se enturbia igualmente y si se examina por el microscopio se observan en ella vibriones y bastoncitos.

Precipita abundantemente por el ácido clorhídrico y el precipitado se redisuelve en exceso de ácido. El ácido nítrico agregado en pequeña proporción precipita copos espesos amarillentos que se redisuelven en exceso de ácido. El ácido fosfórico ordinario y acético no lo precipitan; el metafosfórico da un precipitado abundante.

(Continuará.)

VARIETADES

Facultad de Medicina.—El antiguo Presidente de nuestra Sociedad, Licenciado Leonidas Avendaño, des-

pués de una larga ausencia llena de contratiempos, que, no han dejado de amargarle aun, al restituirse á su hogar, optó el grado de Doctor en Medicina, previa lectura de una de las mejoras tesis que de algunos años á esta parte se han presentado.

¿Qué podríamos objetar, ni qué crítica se hará, de un trabajo en el que, á cada instante se os dice: *lo ví?* Quizá tenga vacíos, pero el entusiasmo que nos causa todo aquello que es nacional, autóctono: en una palabra, cuando se nos describe con la lucidez con que lo hace el Dr. Avendaño las enfermedades de una región casi completamente desconocida para nosotros, bien se pueden olvidar los lunares que tuviera, y merecerán indulgencia, tratándose de la explotación de un campo virgen; porque los trabajos de Unanue y Smith no alcanzaron hasta esas regiones.

Solo una cosa no perdonaremos al Dr. Avendaño, y es, el poco caso que hace de las plantas empleadas en la Medicina popular; pues las dá como suficientemente conocidas y estudiadas (1) lo que no creemos muy verosímil. Insiste sobre dos buenos efectos de los frutos de la palmera HUITOC (*Genipa oblongifolia* R y P), cuyo jugo lo emplean "para precaverse de la acción de los rayos solares y de las picaduras de los insectos" (2) y mas tarde agrega: (pág. 46), se consigue facilmente su expulsión (3) tomando un cocimiento de los frutos del *huitoc*," Desde luego, es incompleta la descripción del Nematode, llamado por los natu-

(1) Página 42.

(2) Id. 25.

(3) "Del *Canero*, animal pequeño de dos á tres centímetros de largo, del grueso de una pluma de ave y que tiene unas lengüetas á los costados que simulan los dientes de una flecha. Este animal se introduce por el meato urinario, parece que atraído por el olor especial de los orines, y provoca grandes dolores y hematurias abundantes. Aunque se sorprenda parte del cuerpo del animal fuera del meato, es imposible su extracción; pues al tentarla, se producen grandes desgarraduras de la mucosa uretral."

rales *caneropor* que no sabemos la coloración ni otras peculiaridades, como, si está arrollado ó no, si es cilíndrico etc perosi, tenemoslo bastante para caracterizarlo como un Nema-toide.

Creo es un *Spiroptero*, de la familia de las Filaridas por que son generalmente de 18 milímetros de longitud el macho y de 22 la hembra, cilíndricos, y por que la cola está provista de alas ó sean unas pequeñas expansiones membranosas, Hay una especie que es la *Spiroptera strongiliana* *Ru1.* que no ha sido observada sino en Alemania y el Brasil, y vive en el estómago del Pecarí de la bio blanco. Es como se sabe fluvial y se le toma ya bebiendo agua ó bañándose: se introduce en la vejiga como las especies *Sp. houimies*, *sanguinolenta* etc, Semimos que el espacio sea tan corto y que nuestra pluma tan poco ejercitada se encargue de encomiar un trabajo que con su título y el nombre del que lo hizo tiene lo suficiente para garantir su bondada é implantarla,

Felicitemos cordialmente por su merecido grado al compañero y amigo.

El conquistador del Perú y fundador de Lima D. Francisco Pizarro.

—El respeto á los muertos y la veneración á su memoria sentimientos naturales en todos los pueblos, llegan á un grado de solicitud religiosa, cuando son inspirados por el recuerdo de los méritos, del prestigio y de originalidad que caracterizaron á los hombres cuyos restos mortales se contemplan.

Estos sentimientos unidos al interés que despierta todo lo que puede ilustrar la historia de una nación, hicieron que el día 26 de Junio de este año, todos los habitantes de Lima trataran de conocer los pormenores de la solemne ceremonia que se realizó ese día en nuestra Catedral con motivo de la exhumación que se hizo del cadaver del Marquez D.

Francisco Pizarro, muerto hacen 350 años, conquistador que fué del Perú y fundador de la ciudad que es hoy su capital.

Esos restos del conquistador, que han resistido al tiempo mucho más de lo que puede creerse atendido á que en ellos no intervino ninguna operación de embalsamamiento, tienen la importancia que les dá el nombre al que pertenecieron, la época en que vivió tan famoso Capitan, y el interés científico que despierta su estudio antropológico.

Bajo este último punto de vista es de suma importancia el informe que han presentado los Doctores Ríos y Muñiz, socios de la "Unión Fernandina", estudio notable, tanto en si mismo, cuanto en relación á la comprobación que deja hecha de la identidad del cadaver, en que han encontrado las lesiones y las particularidades anatómicas que la historia tiene consignadas respecto á D. Francisco Pizarro, asesinado el 26 de Junio del año de 1541 en su habitación del palacio de los Virreyes del Perú.

En la Sección nacional del presente número publicamos ese informe, y ofrecemos publicar en el número siguiente, el estudio histórico que sobre el particular ha hecho el distinguido literato é historiador Sr. E. Larrañe y Unáñue.

Bibliografía.—Hemos recibido las siguientes publicaciones, enviadas por el Observatorio Meteorológico Central de México.

"*Contribución A L'Etude clinique et Bactériologique de la Fièvre Jaune.*" Par le Dr. Antonio Matienzo. Antiguo externo de los hospitales (Bordeaux 1882). Doctor en medicina de la Facultad de París:—Médico—Cirujano de la Facultad de México.—Ayudante de Bacteriología de la misma escuela.—Médico Mayor de la armada.—1887.—Recomendamos la lectura de este folleto; en él encontrará el clínico, como el estudiante, datos importantes, y un caudal gran-

de' sobre esta enfermedad, que se extiende desde las costas del Golfo de México á las Antillas, América del Sur y el Senegal.

"*Impresiones Clínicas.*"—"Un caso de Hemoglobinuria de Invierno," y algunas consideraciones sobre la "Uretrotomía interna," por el procedimiento de Otis.

"*De la Antipirina*" estudio de sus indicaciones por el Dr. Antonio Matienzo—México 1889.

La Hemoglobinuria en el caso que estudia y presenta el doctor Matienzo, es de lo más característico. Su tratamiento, es lo más sencillo y fácil; todo consistió en paliativos durante los accesos; y con el objeto de provocar calor y la reacción, dió una infusión de té y pequeñas dosis de alcohol permanencia en el lecho y una profilaxia severa completaron su tratamiento.

La Uretrotomía interna, por el procedimiento Americano ó de Otis, presenta los inconvenientes de toda uretrotomía: hay reincidencia del estrechamiento é infección urinosa, quizás esta última más frecuente, debido al traumatismo considerable que sufren las paredes del canal. Por el contrario, apoyados en muchas observaciones, el Dr. Matienzo da la preferencia, al procedimiento clásico de Maisonneuve, dejando la sonda en permanencia según las reglas de Guiyón, para prevenir la fiebre urinosa, y aceptando la indicación muy lógica que nos da el Sr. Masías, de no cortar más que en la uretra anterior; aunque no de un modo absoluto; pues si es un hecho observado por todos, que la mayoría de los estrechamientos son en esa parte de la uretra, hay casos en que se encuentran allende el esfínter de la región membranosa.

De la Antipirina.—Descubierta en Alemania en 1884, alcalóide derivado de la quinolina, pertenece á la clase de los fenoles, y lleva el nombre químico de *dimethyloxyquinizina*.

Filemhe, fué el primero que la estudió y la presentó con el nombre de *antipirina*, por su notable cualidad de bajar la temperatura.—Su autor ha hecho un estudio completo de este producto químico. Su acción *analgésica* es de primer orden, como lo demuestra G. Seé. Por su acción hemostática, muy semejante al percloruro de fierro; según experiencias de Hénogue, comprobadas por los experimentos de Andouin y Huchard, y repetidas con pruebas desde entonces por Cassali (Italia), Gætz (Suiza), Cheron, Lavadie Lagrave Caravias y por ellos mismos. Las experiencias de Hénogue demuestran su acción homostática, determinando la contracción de los vasos y coagulación de la sangre. Carece de la acción desglobalizante, que hacen tan peligrosos á sus análogos la Kairina y la Talina, por lo cual entra de lleno al rango de los antipiréticos. Por su acción triple, puede llenar indicaciones importantes. Como analgésico, como antipirético y como antiséptico.

Las inyecciones de guayacol—eucaliptol—iodoformicos contra la tuberculosis.—En la sesión del 14 de Marzo en la *Soc. de Biologie* relató Mr. Pignol los resultados que obtuvo en el tratamiento de la tuberculosis por las inyecciones de guayacol-eucaliptol-iodoformicos en disolución en aceite esterilizado.

Hace tres meses que Pignol comenzó á inyectar el guayacol disuelto en aceite. Después de haber, en los tres últimos años, experimentado el eucaliptol, la creosota, y el iodoformo acabó por preferir una solución que contiene en cada centímetro cúbico, 14 centigr. de eucaliptol, 5 de guayacol y 1 de yodormo. Las dosis que varían según los casos, son de cinco á diez y hasta 12 centímetros cúbicos de líquido, por día. Sopórtanse perfectamente estas inyecciones repetidas y no hay accidentes locales cuando se toman precauciones antisépticas. Dejó Mr. Pignol de emplear la vaselina; usa so-

lamente aceite ó aceite de almendras dulces *esterilizado*.

Para lugar de elección de tan multiplicadas inyecciones, escoje por parecerle más apropiado, el surco retrocantérrino.

Obtuvo buenos resultados con el eucaliptol, solo ó asociado al yodoformo. Púedese considerar como definitivo el caso de una recidiva con tuberculosis subaguda, en el que al mismo tiempo tomaba el enfermo iodoformo (5 centgr. por día); duró el tratamiento dos meses y medio, y esto pasó ahora tres años. Hasta hoy no se ha desmentido su curación.

La asociación de la creosota con el eucaliptol parece principalmente útil como anestésico local: son infinitivamente menos dolorosas las inyecciones creosotadas, no siéndolo casi nada las de eucaliptol.

Pueden verse resultados más lisonjeros y rápidos con la mixtura de guayacol, eucaliptol y iodoformo. Un cóliente, de la clínica, que tenía tuberculosis aguda, inyectado que fué en una de las alteraciones más antiguas del vértice derecho, salió ultimamente del hospital al parecer, completamente curado. En la clínica civil observó el autor verdadero retroceso de lesiones del vértice izquierdo, que hoy del todo han desaparecido.

(*A. Med. Contemporánea*. Lisboa 1891).

Sobre el valor comparativo de los diversos hipnóticos.—(*De la Presse Medicale Belge*. 1891) La Comisión Médica de la Asociación británica instituída bajo la presidencia del *Lauder-Bruntou* para estudiar la acción comparada de los diferentes hipnóticos (*Brit. med. Jour*) Therap. Gaz, Set. 1890 ha arribado á los resultados siguientes:

1 *Sulfonal*. Se le ha dado á 32 enfermos. En 11 casos (á la dosis de 1,20 grms. en la noche), el sueño sobrevino á las 9 horas (1 caso) 5 horas (1 caso) y $\frac{1}{2}$ á 3 horas (9 casos) y ha durado 1 á 2 hs. (3 casos) 6 hs.

(4 casos). Dado á la dosis de 1,50 gr. (5 casos fué seguida de un sueño de 6 á 12 horas de duración, el sueño sobrevino dos horas después de la administración. El sueño, con 0,20 gr. de sulfonal, es de poca duración. Dosis de 1,85 á 3,75 gr. son seguidas del mismo efecto que las dosis de 1,50 gr.; como fenómenos secundarios se ha observado: somnolencia al día siguiente (15 veces), vertigo (9 veces) cefálea (5 veces), marcha vacilante (2 veces) y vómitos (1 vez).

2 *Paraldehído*. A la dosis de 2,40 gr. á 3,60 gr. (14 casos), el paraldehído fue seguido de sueño después de una media hora (2 casos), 1 hora [1 caso], 5 á 15 minutos [11 casos]; la duración del sueño [en la mayor parte superficial y sin agitación]: 3 á 6 horas [11 casos], 12 horas [1 caso], $\frac{3}{4}$ de hora [1 caso] y 2 horas [1 caso]. A la dosis de 1,85 gr. repetida cada 3 horas provoca un sueño de 2 horas después de una media hora. Fenómenos secundarios; vómitos (3 veces), vértigo, somnolencia y náuseas (1 vez).

3 *Cloralamida*. A la dosis de 1,20 gr. es seguida después de 20 minutos, de sueño de 3 horas de duración; á la de 1,85 gr. (6 casos), el sueño sobreviene después de 15 á 30 minutos (4 casos) y después de 1 á 2 horas (2 casos. Duración del sueño toda la noche (6 casos), 4 á 5 horas (2 casos) y 2 horas (1 caso). Nada de fenómenos secundarios molestos.

4 *Uretana*. En 2 casos (á la dosis de 0,60 y de 2,40 gr.) el sueño ha sobrevenido 2 horas después, y en los otros casos (0,60—1,60 gr.) después de una hora. Duración de 3 á 4 horas. Fenómenos secundarios enojosos: somnolencia al día siguiente y cefálea ligera (5 veces).

Si se continua por largo tiempo con estos hipnóticos, el organismo se habitúa y su acción se atenúa lo más rápidamente, excepto el sulfonal, que se mantiene el mayor tiempo (*Vratch* 1890).