

# EL MONITOR MÉDICO.

ORGANO DE LOS INTERESES CIENTIFICOS Y PROFESIONALES DEL CUERPO MEDICO,

*Publicado bajo la proteccion de la Academia Libre de Medicina de Lima.*

## SECCION EDITORIAL.

### Los progresos de la Higiene en el Perú.

#### II.

Obligadas la mayor parte de las naciones, por los crecientes progresos de la Higiene pública, a revisar su organizacion sanitaria, la revision de la nuestra habria sido obra fácil, si a la adopcion de dichos progresos no se opusieran el atraso en las ideas, las preocupaciones que no han podido vencerse todavía y la falta de elementos ó medios con que llevar á la practica gran número de las principales reformas sanitarias.

El Reglamento General de Sanidad, de Octubre del año pasado (1884), ha debido, pues, colocar las cosas en el terreno de lo hacedero y de lo posible, y no podría ser juzgado favorablemente con el rigor de los principios de la ciencia.

Tal como está concebido, sin embargo, él marca un serio progreso realizado en nuestras instituciones higiénicas.

El régimen sanitario establecido por dicho Reglamento, es análogo al implantado por el último Reglamento de Sanidad de España, nacion cuyas ideas y costumbres se asemejan mas á las nuestras, desde que procedamos de ella y nuestra emancipacion de su dominio apenas cuenta poco mas de medio siglo.

Por esta organizacion ó régimen, el servicio de sanidad está dividido en *marítimo y terrestre*, segun los lugares en donde está destinado á ejecutarse.

Este servicio, siguiendo la division territorial política y administrativa, está dividido, igualmente, en general, departamental y provincial.

La direccion de su práctica ó ejecucion está encomendada por el Reglamento, como sucede en casi todas partes, á una Junta ó Concejo Central, corporacion consultiva del Gobierno en todo lo que se refiere á la Higiene; pero encargada tambien, de dirigir la ejecucion del servicio, como hemos dicho, teniendo bajo su dependencia todas las demas Corporaciones ó Juntas Sanidad.

Desempeñando tan altas como graves y numerosas funciones, la Junta Central está compuesta de personas bastante competentes para desempeñarlas con mejor acierto.

Presidida por el Ministro de Beneficencia ó asistencia pública, está compuesta del Prefecto de Lima, del Decano y Profesores de Higiene y Farmacia de la Facultad de Medicina, del Director de Beneficencia, del Prior del Consulado, del Alcalde de la Municipalidad de Lima, del Jefe de la Seccion de Marina del Ministerio del ramo, de dos Doctores

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Facultad de Medicina

UBHCD

en Medicina, con más de doce años de práctica, de un Ingeniero del Estado, del Jefe de la Sección consular del Ministerio de Relaciones Exteriores y del Oficial mayor del Ministerio de Beneficencia, que es su Secretario.

Todos estos cargos son concejiles y honoríficos.

Esta Junta vigila el cumplimiento de todas las leyes y Reglamentos de Sanidad, así como las funciones de todas las demas Juntas Sanitarias; nombra comisiones de dentro ó fuera de su seno, para ilustrarla ó llevar á efecto sus disposiciones; nombra los médicos cantonales (titulares), con aprobacion del Gobierno, y á propuesta de la Facultad de Medicina; dicta todas las medidas higiénicas convenientes para impedir la invasion ó desarrollo de las epidemias, proponiendo al Gobierno las que no estén comprendidas en sus facultades; formula y somete al Gobierno todos los proyectos de reformas Higiénicas y de Policía de Sanidad; recauda los impuestos sanitarios y determina su inversion; señala la dotacion ó salarios de los funcionarios del servicio, y da, anualmente, al Gobierno un informe ó Memoria sobre el estado del servicio higiénico de toda la República, proponiendo las reformas convenientes.

Como se ve, esta centralizacion no puede ser mayor y las funciones de la Junta Central de Sanidad del Perú, no podria tener mayor amplitud.

Puede decirse que ella tiene la suprema administracion del servicio, que en todas partes se reservan los Gobiernos, no habiéndose reservado el nuestro, en el ramo de Higiene, sino solamente aquello que no podria delegar, sin menoscabo de su autoridad y de sus prerogativas.

No es esta la organizacion que, en general, tienen las Juntas de Higiene, que son meras corporaciones administrativas, que ayudan á los Gobiernos con sus luces en el estudio y solucion de todas las cuestiones que se refieren á la salud pública.

Sus acuerdos pasan en seguida á la autoridad superior para su aprobacion y ejecucion; y he allí porqué la especialidad de este ramo del servicio administrativo y la competencia especial tambien que él exige, ha sujerido la idea de crear un Ministerio de Higiene Pública, ó una Sección de Sanidad en el Ministerio de Estado ó interior, como ya existe en muchas naciones.

Nace esta necesidad en dicha naciones, de haberse separado la direccion del servicio de sanidad de su ejecucion, ó, lo que es lo mismo, de que los Concejos ó Juntas de Higiene no tengan en ellas mas que el carácter de consultivas. ¿Es esto conveniente? ¿Lo habria sido en el Perú?

Las cuestiones de Higiene ó salubridad pública, sobre todo en el estado actual de las naciones y de la ciencia, requieren gran acópio de luces y de estudio, para ser resueltas con acierto.

Para conseguirlo, es casi siempre necesario tener datos, ordenarlos, discutirlos, seguir informaciones más ó menos difíciles; en una palabra, una atencion y consagracion especiales, que no debe ser distraida, con los detalles y operaciones más ó menos minuciosas y penosas, que demanda la ejecucion de las medidas sanitarias.

Comprendemos por esto, que en las grandes naciones, la separacion de las funciones de la direccion y de la ejecucion del servicio hi-

giénico sea necesaria, indispensable; sobre todo, cuando en ellas hay el personal bastante y competente para desempeñarlas todas.

Esto sería muy difícil entre nosotros, por lo que creemos que se ha procedido con acuerdo al reunir en la Junta Central de Sanidad de la República las funciones consultivas y ejecutivas.

Cierto es que la separación facilita y hace más práctico el trabajo, sobre todo, cuando se demandan á especialidades profesionales y se les remunera debidamente, como lo son todos los cargos profesionales de los Concejos de Higiene en Europa.

En el Perú, el carácter gratuito con que se exige este género de servicios, de personas que viven del ejercicio de su profesion y contribuyen al sostenimiento de las cargas del Estado, con el impuesto respectivo; este carácter gratuito, repetimos, es la causa de la falta de celo y consagracion en el ejercicio de las funciones sanitarias.

Pero, establecidos y cobrados los derechos de sanidad, no podría dárseles mas provecho su aplicacion que destinarlos, en la parte necesaria, á la dotacion de las funciones ó servicios profesionales en el ramo de sanidad, aunque solo tengan el carácter de consultivas.

Este sería el modo de salvar los inconvenientes de la centralizacion, que en otras partes se salva, separando dichas funciones, no sin dejar de remunerar debidamente las exclusivamente profesionales.

El Reglamento de Sanidad, en prevision tal vez de la deficiencia de su personal, ha establecido la autorizacion á la Junta Central, para nombrar comisiones de fuera de su seno, si fuese necesario, á quienes encomendar algunos de los asuntos de su jurisdiccion; medida que, sin duda, pone á disposicion de aquella Junta el medio como utilizar las luces y los servicios de los que no forman parte de ella.

Entrada ya la Junta en el ejercicio de sus funciones, se ha dividido, para mejor desempeñarlas, en diversas comisiones; pero un incidente ocurrido hace creer que no le ha dado bastante su atencion en la 4.<sup>a</sup> de las atribuciones que le confiere el artículo 10.<sup>o</sup> del Reglamento de su organizacion.

No es el caso de ocuparnos de él; pero al emitir nuestro juicio sobre dicha organizacion, bueno es hacer constar que el hecho de tener, conforme al artículo 5.<sup>o</sup>, por Corporacion consultiva, á la Facultad de Medicina de Lima, no priva á la Junta de la prerogativa que le confiere la citada atribucion 4.<sup>a</sup> de auxiliarse de otras luces.

El Reglamento se ha inspirado en la idea de que, tratándose de Higiene y sus importantes cuestiones, nunca hay luces bastantes, y que la ciencia oficial no es la única depositaria de sus verdades y de sus enseñanzas.

### **Nueva violacion de los derechos del Profesorado Médico.**

El lugar de la República que más se distinguia por la regularidad, el acierto y el orden en el servicio de sus instituciones públicas, por su respeto á los derechos de todos y su cultura en sus relaciones oficiales, es el que, desgraciadamente, está siendo teatro de esos escandalosos é inmotivados atropellos á los derechos del Profesorado médico, á que nos referiamos en un artículo de nuestro número anterior.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Facultad de Medicina

UBHCD

Lo más extraño en esto es, que la causa que los ha motivado sea el celo desplegado por el Cuerpo médico del Callao, en salvar á esa poblacion y proteger, en consecuencia, á esta capital de los estragos de una nueva epidemia de fiebre amarilla.

Por causas, cuya explicacion se podria encontrar en el mas deplorable estado higiénico de ese puerto, aquella enfermedad encuentra en él el terreno mas propicio, y hace ya tres años que se presentan en verano y en otoño, casos más ó ménos numerosos de ella, que se propagan hasta esta capital, y que amenazan, á no ponerles pronto remedio, hacer endémica allí la fiebre amarilla y convertir el Callao en Veraacruz, la Habana ú otro igual puerto de las Antillas.

Se comprenderá por esto, el ilustrado y desinteresado celo del Cuerpo médico del Callao, por estudiar dichos casos de la funesta enfermedad, por señalarles sus causas, por impedir su propagacion y por solicitar de las autoridades las medidas convenientes á la conjuracion de tan grave peligro.

Estos laudables esfuerzos en otra época habrian sido ayudados y secundados; pero hoy, lejos de eso, han encontrado, no solo oposicion y resistencia, sino hasta la más severa represion.

Con descrédito del estado de la medicina nacional, se pretendió al principio, ocultar primero y denegar despues, la existencia de los citados casos, á cuya evidencia solo han podido hacer rendir las opiniones, confirmadas por autopsias de las eminencias médicas de esta capital, enviadas y llamadas con este objeto.

Mas tarde, no siendo posible ya negar el peligro, se pretendió exigir del Profesorado médico y se le impusieron obligaciones que él habia llenado espontáneamente, con las que se pretendia cubrir la incuria y la responsabilidad de los que la tienen oficialmente.

Las vejaciones al Profesorado médico no se han detenido allí, y la prensa del Callao y de esta capital, ha registrado con escándalo del juicio ilustrado, las notas cambiadas entre uno de los médicos del Hospital de Guadalupe del Callao y el Inspector de dicho establecimiento.

Prescindiendo de la brusquedad de la forma, no se puede llevar más lejos en ese oficio el desconocimiento, así del deber público, como de los intereses de la salud general y de los derechos de la personalidad profesional del médico.

Si hubiese sido todavía necesario, nunca se ha demostrado mejor la inconveniencia de que la direccion de los Hospitales está entregada, como lo está entre nosotros, á personas extrañas á la Medicina, que no tienen motivos para conocer lo que constituye el servicio médico de aquellos establecimientos.

No de otro modo se explica que el Inspector del Hospital del Callao, crea que está en su derecho de dictar las medidas higiénicas de necesidad en él, de juzgar los peligros que amenazan esa Higiene y de creer y exigir á los médicos del establecimiento, cuya inspeccion corre á su cargo, que deben limitar sus funciones sólo á su respectiva sala, no teniendo para qué ocuparse del servicio higiénico general del Hospital, que comprende tanto su departamento especial como todos los demás.

Para que se comprenda la gravedad del error, del perjuicio humanitario y público de los procedimientos de dicho Inspector, debe tenerse presente que se trata de un Hospital, en una de cuyas salas, de nueve

atacados de fiebre amarilla han fallecido ocho, y en la cual se continúan asistiendo, sin embargo, enfermos de ese contagioso mal, y *hasta ocupando la misma cama* donde han fallecido otros.

Impedir la continuación de este hecho, que podríamos calificar hasta de inhumano; salvar la población del contagio del Hospital, y exigir lo que manda el nuevo Reglamento General de Sanidad, que los epidemias ó atacados de enfermedades infecciosas sean asistidos en el Lazareto de la localidad, he allí el origen del justo pedido del facultativo Dr. D. Santiago Távora, que le ha valido la tan inconsulta como dura reconvención del Inspector á que nos hemos referido, en la que no se ha ofendido y vejado la persona de ese facultativo, sino los fueros, la dignidad y los derechos del Profesorado médico, y con daño de la salud pública del Callao y de esta capital.

Todo esto ha sido, en efecto, violado, atropellado y comprometido en los extraños é injustificables procedimientos del indicado Inspector.

Aumentándose mas cada dia los casos de fiebre amarilla en el Callao, propagándose á esta Capital, de donde han ido á contraerla algunos, deber de los médicos, ya que otros lo olvidan, es aconsejar y poner en práctica las medidas necesarias para atajar la propagación del contagio.

Ante la imposibilidad con que en el Hospital del Callao se dejaba aumentar las proporciones del contagio, existiendo en ese establecimiento un foco de infección, mas peligroso por la aglomeración de individuos predispuestos al mal, el Dr. Távora estuvo en su derecho, como médico de él, de ordenar la traslación inmediata del atacado, que no solo iba á correr la suerte de ocho desgraciados anteriores, sino que iba á encender mas el foco formado tan imprudentemente.

Eso era su deber, y lo cumplió con el aplauso que no puede dejar de tributarle la ciencia y cuantos se interesan por salvar las poblaciones de Lima y el Callao de los estragos de una epidemia.

Muy equivocado es el concepto de que el papel de un médico de Hospital esté limitado á solo la asistencia individual de los enfermos de sus respectivos departamentos, y de que no deba y tenga el derecho, anexo á su encargo, de velar sobre la higiene general del establecimiento.

Aunque los reglamentos no le reconocieran ese derecho, ni les impusieran ese deber, él está en la obligación de cumplirlo.

Si los médicos de los Hospitales no son los guardianes de su servicio higiénico, ¿quiénes lo serían ó podrían serlo?

¿Serán los Inspectores, que ajenos á la ciencia no pueden estar en aptitud de conocer las necesidades higiénicas y especiales de ese género de instituciones?

Hacer de esto objeto de cuestion es ofender la ilustración del país y dar motivo para que en otras naciones se juzgue muy desfavorablemente de nuestro estado social.

Por nuestra parte, consagrados á la defensa de los intereses científicos y profesionales del cuerpo médico, deploramos tanto mas este desgraciado incidente, cuanto que él ha tenido origen en el lugar de la República, repetimos, que mas se ha distinguido por su ilustrado celo en el desempeño de las funciones oficiales, especialmente de las administrativas locales.

Por lo mismo, esperamos de la Sociedad de Beneficencia del Callao, la debida reparacion de la ofensa hecha por uno de sus miembros á los fueros y derechos del Profesorado médico.

Debe tener presente esa H. Corporacion que, en el caso de que nos ocupamos, han estado de por medio tambien intereses muy sagrados, como son los de la salud pública de dos grandes poblaciones, Lima y el Callao, contra las cuales la asistencia de los epidemiados en el Hospital de Guadalupe, constituyendo un grau foco de infeccion, seria una amenaza constante de la propagacion del azote.

SECCION OFICIAL.

Academia Libre de Medicina de Lima.

*Ultima sesion preparatoria.*

PRESIDENCIA DEL DR. ODRIOZOLA.

(Conclusion.)

Continuando la sesion el 11 de Junio corriente, con la asistencia de 30 miembros titulares, se dió cuenta:

1.º De una nota del Dr. Moncorvo, profesor de Clínica de las enfermedades de niños en la Policlínica de Río de Janeiro, miembro efectivo de la Academia Imperial de Medicina, etc., acusando recibo y dando las gracias por su nombramiento de miembro correspondiente de la Academia.

2.º De otra nota del Dr. D. Teodorico Olacenea, profesor de la Facultad de Ciencias, acusando igualmente recibo y agradeciendo su nombramiento de Asociado Libre.

3.º De otra del Miembro correspondiente en Trujillo, Dr. D. José Porturas, remitiendo á la Academia una Memoria sobre las epidemias de fiebre amarilla que han reinado en Trujillo desde el año 1882. Por indicacion del Presidente pasó á la Comision de epidemias.

4.º De varios ejemplares del cuadro de observaciones meteorológicas recojidas en el Observatorio meteorológico de la Municipalidad de Lima, y remitido á la Academia por el Jefe de dicho Observatorio, Dr. D. Enrique Guzman y Valle.

El señor Presidente indicó que iba á continuarse la eleccion de las comisiones para el presente año academico, conforme al reglamento, dándose principio por la de Vacuna.

Al efecto, suspendida la sesion por 5 minutos, se continuó en seguida, procediéndose á la votacion respectiva, la que se verificó con 30 votantes, siendo la mayoria 16, y practicado su escrutinio, resultaron distribuidos los votos en el orden siguiente:

Dr. D. Tomas Salazar.....	28 votos.
» » Ricardo Moloche.....	28 »
» » José C. Ulloa.....	27 »
» » Enrique Arias Soto.....	27 »
» » José M. Olano.....	26 »
» » Leonidas Avendaño.....	24 »
» » José Maria Quiroga.....	17 »
» » Leopoldo Donayre.....	13 »
» » Constantino Carvallo.....	3 »
» » José Maria Capitan.....	2 »
» » Ramon Morales.....	1 »
» » Julio Echeña.....	1 »

El Presidente proclamó, en consecuencia, miembros de la *Comision de Vacuna* á los Dres. Ulloa, Salazar, Quiroga, Olano, Moloche, Arias Soto y Avenaño.

Se procedió despues á la votacion de la *Comision de Aguas Mínerales*, distribuyéndose los votos como sigue:

Sr. D. Alfredo Bignon.....	30 votos.
Dr. " José M. Macedo.....	29 "
" " Armando Vélez.....	29 "
" " José Casimiro Ulloa.....	27 "
" " Pedro Félix Remy.....	27 "
" " Eduardo Sánchez Concha.....	26 "
" " José A. de los Rios.....	25 "
" " Ramon Morales.....	6 "
" " Gerardo Bravo.....	2 "
" " Ignacio Acuña.....	2 "
" " Antonio Pérez Roca.....	2 "
" " Belisario Sosa.....	1 "
" " Ricardo L. Flórez.....	1 "
" " Ricardo Moloche.....	1 "

El Presidente proclamó Miembros de la *Comision de Aguas Mínerales*, á los Dres. Macedo, Ulloa, Vélez, Rios, Sánchez Concha y á los señores Bignon y Remy.

Acto continuo, se procedió á la eleccion de la *Comision de Concursos* y, practicado el escrutinio de los votos emitidos resultaron:

Dr. D. Leonardo Villar.....	29 votos.
" " Leopoldo Donayre.....	29 "
" " Julio Becerra.....	29 "
" " Belisario Sosa.....	20 "
" " Miguel Colunga.....	18 "
" " Aurelio Marco.....	8 "
" " José M. Capitan.....	6 "
Sr. " Pedro Félix Remy.....	4 "
Dr. " José M. Romero.....	2 "
" " Ignacio Acuña.....	2 "
" " Juan C. Castillo.....	1 "
" " Samuel A. Garcia.....	1 "
Sr. " Alfredo Bignon.....	1 "

El Presidente proclamó miembros de la *Comision de Concursos*, á los Dres. Villar, Colunga, Sosa, Donayre y Becerra.

Practicóse, finalmente, la eleccion de los miembros de la *Comision de publicaciones* y hecho el escrutinio de los votos resultaron:

Dr. D. José M. Macedo.....	29 votos.
" " Leonardo Villar.....	29 "
" " José M. Romero.....	29 "
" " Julio Becerra.....	28 "
" " Manuel R. Artola.....	20 "
" " Ignacio Acuña.....	3 "
" " Ricardo Moloche.....	2 "
" " Francisco Almenara Butler.....	2 "
" " Antonio Pérez Roca.....	2 "
" " Joaquin Andueza.....	1 "
" " Belisario Sosa.....	1 "

Fueron proclamados por el Presidente, miembros de la *Comision de Publicaciones*, los Dres. Macedo, Villar, Romero, Becerra y Artola.

Indicando el mismo Presidente, que era ya llegado el caso de proceder á la instalacion de la Academia, el Dr. Barrios propuso se autorizase á la Junta Directiva para determinar el ceremonial de dicho acto.

Después de algunas ligeras observaciones, y puesta al voto dicha indicación, fué aprobada por unanimidad.

El señor Remy propuso, que siendo necesario algun distintivo para los miembros de la Academia, como es de práctica en todas las Corporaciones científicas, se adoptase una, que se determinaría por la Junta Directiva, quien la pondría en conocimiento de todos los Miembros de la Academia.

Discutida esta indicación y sometida al voto, fué aprobada por unanimidad.

El Presidente, en seguida, declaró cerradas las sesiones preparatorias de la Academia.

Lima, Junio 12 de 1885.

(Firmado)—José Casimiro Ulloa.—Manuel C. Barrios.—Secretarios.

### INFORMES.

#### INFORME DE LA COMISION NOMBRADA PARA ESTUDIAR EL PROCEDIMIENTO DEL SEÑOR A. BIGNÓN PARA EXTRAER LA COCAINA.

Comision:—Doctores D. L. Villar (Presidente)—M. E. Cobarrubia—L. E. Pérez—P. F. Remy—José C. Ulloa (Secretario Relator).

La coca, indígena del Perú, por sus raras y extraordinarias propiedades exaltadas hasta lo maravilloso, llamó desde la conquista la atención de todos los nuevos pobladores del imperio conquistado, así como el de todos los viajeros y sabios que desde entonces han venido a explorar nuestras regiones.

Su verdadero estudio científico no fué hecho, sin embargo, hasta que nuestro inmortal fundador de la medicina nacional, el Dr. D. Hipólito Unanue, publicó su célebre disertación sobre el *aspecto, utilidad y virtudes de la coca*, que ha sido y es hasta hoy el fundamento de todas las investigaciones que se han hecho sobre esta singular planta, cuyos efectos parecían asemejarse á los del té y del café.

A pesar de esto, la coca no figuraba en la terapéutica, hasta que, estudiada su composición química y descubierto por Niemann en 1850 uno de sus alcalóides, la *Cocaina*, se comenzó á estudiar su acción fisiológica y terapéutica por Mantegazza en 1857, Gosse en 1862, nuestro finado compatriota y colega Moreno y Maiz, en 1868, y Gazeau en 1870.

Cada uno de estos investigadores ha adelantado algo el conocimiento de la acción fisiológica y terapéutica de la coca y de su alcalóide, multiplicando sus aplicaciones terapéuticas y las formas de su empleo.

Por sus propiedades estimulantes y tónicas, y su influencia sobre la fuerza muscular, algunos gobiernos de Europa ensayaron en sus ejércitos el uso de la coca, realizando así los votos del señor D. Pedro Nolascio Crespo, quien deseaba se probase en los marineros para las grandes navegaciones circumpolares, sustituyéndola al tabaco, y no desesperaba de que llegase el tiempo en que se hiciera el más opulento comercio de la coca para los ingleses, dinamarqueses, suecos y japoneses.

Pues bien, esa época no parece estar ya tan distante.

En su notable trabajo sobre la coca, el Dr. Moreno y Maiz, después de determinar las principales propiedades de la cocaína, y de demostrar de un modo experimental su acción sedante sobre el sistema nervioso, especialmente sobre la sensibilidad periférica, dejaba al porvenir su empleo como anestésico local.

Era difícil, sin embargo, presumir esta acción anestésica de la coca, desde que ella tiene por efecto exaltar las funciones de todos los aparatos de la inervación, especialmente la del cerebro, habiendo sido acusada de causar hasta el delirio y la locura.

Rabuteau, sin embargo, explicando el entorpecimiento y aún la ausencia del hambre producida por la coca, atribuye este fenómeno á la anestesia que ella determina sobre la mucosa gástrica.

Tal explicación está hoy confirmada por la acción anestésica reconocida y demostrada de la cocaína sobre la mucosa de la boca y de la faringe, y que, según las últimas investigaciones de Köller y Koenigstein, se extiende á la conjuntiva.

Los nuevos experimentos de Vulpian, Laborde y Grasset, por inyecciones intravenosas é hipodérmicas en los animales, han demostrado la posibilidad de extender esta anestesia hasta la piel.

Colocada, pues, hoy la cocaína en primer término entre los anestésicos locales, y facilitando su empleo las numerosas operaciones que se practican en el aparato ocular, en la faringe, la boca, el aparato génito-urinario etc., su uso está llamado á tomar considerables proporciones, sobre todo cuando el vá á despertar el favor que tenía adquirido la coca como tónico y estimulante.

Abiertos de este modo nuevos horizontes al comercio de este producto nacional, y siendo hoy elevado el precio en que se cotiza la cocaína en los mercados farmacéuticos de Europa, nuestro colega el profesor de Farmacia D. Alfredo Bignon ha tenido la feliz idea de buscar un procedimiento económico y de fácil ejecución, que permita la extracción del alcaloide en los mismos lugares de producción de la coca.

Realizadas sus aspiraciones, ha solicitado (12 de Enero del presente año) de la Academia, el nombramiento de una comisión especial ante la cual pueda presentar y exponer el resultado de sus investigaciones. Nominada con tal objeto la comisión compuesta de los indicados, el señor Bignon se ha apresurado á comunicarles sus trabajos, á practicar ante ellos sus operaciones químicas para la extracción de la cocaína por el procedimiento deseado é imaginado por él, y que parece llenar todas las condiciones señaladas por su autor.

Este método, aunque tenga por base el que hoy se sigue generalmente para la extracción de los alcaloides, difiere de él en el empleo de disolventes más económicos, que existen en el Perú, y hacen también más económica la extracción de la cocaína y su lucrativa exportación á los mercados de Europa.

Con el fin de hacer comprender la originalidad del procedimiento Bignon para la extracción de la cocaína, haremos un rápido resumen crítico de los anteriormente empleados.

Estos procedimientos son tres:

1.º El seguido por Niemann, que no es otro que el método clásico de extracción de los alcaloides, fundado por Pelletier y Caventou; único posible para el descubridor, que, ignorando las propiedades peculiares del alcaloide que buscaba, no podía aprovecharse de ellas para mejorar su procedimiento. Este método es demasiado pesado, por cuanto exige muchas operaciones, especialmente para la purificación de la cocaína, por servirse del alcohol como disolvente principal.

2.º Lossen, aprovechando la solubilidad de las sales de cocaína en el agua fría y á 60° u 80°C, se sirve de ella para tratar las hojas de la coca, precipitando la solución por el sub-acetato de plomo, y quitando el exceso de plomo por una solución saturada de carbonato de soda. Cuando la solución posee una reacción alcalina, la agita con éter, que disuelve la cocaína. Para purificar completamente esta base la disuelve en el agua, y acidulándola ligeramente con el ácido clorhídrico, somete la solución á la diálisis. Como quiera que la sal pasa más pronto que la materia colorante á través del dializador, se la obtiene pura con rapidez. Basta entonces precipitar la base por el carbonato de soda y acabar la purificación por cristalizaciones sucesivas en el alcohol. Por este método se obtiene dos gramos de alcaloide bastante puro por kilógramo de hojas secas de coca.

Aunque mejor que el anterior, este procedimiento tiene graves inconvenientes, á saber:

1.º La necesidad de precipitar la materia colorante por el sub-acetato de plomo, lo que ocasiona un gasto enorme de dicho reactivo; 2.º La masa considerable del líquido que resulta del agotamiento de la coca por el agua pura, que hace penoso el procedimiento; 3.º La pérdida de alcaloide que resulta de precipitar el líquido descolorado por un exceso de carbonato de soda; y 4.º La pérdida considerable de éter que resulta de su agitación con una gran cantidad

de agua, y la de una pequeña parte de cocaína que queda disuelta en el agua etérea.

3.º El procedimiento del finado médico peruano Moreno y Maiz, que, después de haber rechazado el empleo del pergamino vegetal y del caucho, por permitir el paso de la materia colorante, llegó á establecer su procedimiento, fundándolo en la imitación de lo que hacen los indígenas peruanos con el *acullico* (bolo de coca masticada), cuando le agregan una cantidad de *llipta*, que no es otra cosa que la cal unida á otros álcalis.

Consiste el procedimiento en mezclar íntimamente las hojas de coca reducidas á polvo, con cal humedecida por la simple exposición al aire, abandonando la mezcla por veinticuatro horas, para que la cal pueda reaccionar sobre el alcalóide. Se trata, en seguida, el todo por el alcohol á 40º B°. El líquido que proviene de esta operación tiene un olor fétido muy fuerte, análogo al que se siente cuando los indígenas *acullican* las hojas con su *llipta*. Después de destilar esta solución alcohólica, el residuo es tratado por el ácido sulfúrico diluido. El olor suave que se desarrolla es el mismo que se desprende del polvo de la coca ó de la infusión de las hojas. Para aislar la cocaína se hace evaporar la solución y cristalizar muchas veces; se la precipita por el carbonato de soda puro, se trata el precipitado por el éter sulfúrico á 62º y se la hace cristalizar nuevamente.

Este procedimiento es evidentemente más rápido; pero el disolvente que se emplea, por ser demasiado general, arrastra muchas materias extrañas y dá por residuo un extracto alcohólico alcalino muy impuro, del que se hace largo y difícil aislar la cocaína, impura también.

Era por esto necesario, para proceder más rápida y sencillamente, buscar un disolvente menos general que el alcohol y menos caro que el éter. La benzina y los aceites lijeros del petróleo llenan estas indicaciones; y siendo la cocaína soluble en dichos disolventes, su empleo ha conducido al Sr. Bignon á establecer su procedimiento, cuyo manual operatorio es el siguiente:

Para separar la cocaína de las hojas que la contienen y aislarla de su sal vegetal, el Sr. Bignon emplea como alcalí una solución de soda cáustica (al 2% de concentración), que es preferible á la cal, porque aquella penetra hasta el centro del tejido de las hojas. Después de bien mojadas estas en aquella lejía, se les deja en maceración por veinticuatro horas. La cantidad de lejía necesaria para esta operación es de dos litros por kilogramo de hojas secas de coca. Terminada la maceración, se procede á secar las hojas, exponiéndolas al sol ó en una estufa á 50°C. La desecación es necesaria, porque la benzina y los aceites lijeros de petróleo se deslizan y no penetran en el tejido de las hojas cuando estas están mojadas, y porque esos disolventes, en presencia de un líquido alcalino, sufren un principio de saponificación que dificultaría la operación principal.

Desecadas las hojas, se colocan en un aparato de reemplazo; se comprimen y se vierte sobre ellas la benzina ó el aceite ligero de petróleo, siendo muy bueno para el efecto el de *Zorritos* (Tumbes, provincia del Perú), tal como se encuentra en el comercio.

Esos hidrocarburos disuelven la cocaína y una parte de las materias colorantes.

La cantidad necesaria de dichos hidrocarburos para el completo agotamiento debe ser, cuando menos, triple del peso de las hojas; la operación debe durar, por lo menos, cuarenta y ocho horas, y el líquido debe dejarse pasar gota á gota. No importa, para la práctica, la cantidad considerable de hidrocarburos que haya que emplear, porque se puede aprovechar de los mismos líquidos, no perdiéndose más disolvente que el necesario é indispensable en toda operación industrial.

Una vez saturados los hidrocarburos, se tratan por pequeñas cantidades de agua acidulada con el 10% de ácido clorhídrico, la que, disolviendo la cocaína, deja en los hidrocarburos casi la totalidad de las materias colorantes.

La operación se repite hasta que la última porción no dé reacción de alcalóide por ninguno de los reactivos, siendo el empleado siempre, con muy buen éxito, por el Sr. Bignon, el iodhidrargirato de potasio.

Para cerciorarse del completo agotamiento de las hojas, se repite la misma

operacion con las últimas gotas de hidrocarburo que se ha recojido del aparato de reemplazo.

En seguida, se reunen las aguas clorhídricas que contienen la cocaína, y se tratan por el carbonato de soda hasta saturacion. La cocaína se precipita en copos blancos. Se separa el precipitado por medio de la filtracion y se le seca. Este residuo contiene generalmente de 60 á 70 % de cocaína pura. El es, á juicio del Sr. Bignon, el que debe constituir el producto de exportacion.

En las aguas de filtracion queda siempre un poco de cocaína, fácil de reconocer por el iodhidrargirato. Es una cantidad muy pequeña, pero que prueba la solubilidad, aunque pequeña, del alcaloide en los líquidos carbonatados. Se puede recojer ese resto agregando la soda cáustica.

Si se quiere tener cocaína casi pura, no hay más que tratar por el éter sulfúrico la cocaína obtenida; dicho líquido la disuelve, aislándola de las demás sustancias. La evaporacion del éter dá una materia de color blanco-amarillento ó crema, amorfa, que no es la cocaína químicamente pura, pero que puede ser inmediatamente empleada en terapéutica. Para esto basta agregarle 20 ó 50 veces su peso de agua destilada, según el grado de dilucion que se quiera, añadiéndole la cantidad de ácido necesaria para su solucion, saturacion ó neutralizacion. Filtrado este líquido queda expedito para todos los usos terapéuticos.

Esta es la solución que uno de nuestros colegas, el Dr. Flórez, ha ensayado ya muchas veces con el éxito mas completo. Dos gotas de dicha solución al vigésimo (5 %) han producido á los 40 segundos la anestesia de la conjuntiva y de la córnea. Otro de nuestros colegas, el Profesor Ríos, la ha ensayado igualmente para producir la anestesia de las mucosas faríngea y laringea y poder aplicar el laringoscopio en tres casos; la ha estudiado comparativamente con el clorhidrato preparado por farmacéuticos de Paris, con ventajosos resultados, en la anestesia de la conjuntiva, de la mucosa pituitaria y de la lengua; finalmente, ha verificado el cateterismo uretral en un caso de estrecheces múltiples, haciendo uso de una solución de cocaína pura en vaselina, al 5 %, obteniendo completa anestesia. Igual operación han practicado los Dres. Barrios y J. C. Castillo, por repetidas veces y L. Avendaño, por una vez, con idéntico resultado. Nuestros colegas los Dres. Sosa y Artola han obtenido también la anestesia de la faringe, en un caso de vomito incoercible, un minuto despues de aplicar con un pincel la misma solución, con el objeto de facilitar el paso de la sonda para el lavado del estómago.

Por último, el dentista Sr. Duclós ha obtenido con ella la anestesia completa de la mucosa gingival.

El Sr. Bignon ha ensayado extraer la cocaína de hojas de coca de calidad inferior, para resolver el problema del valor intrínseco de las diferentes cocas en relacion con su valor comercial.

Comparando los resultados de los análisis, ha comprobado la existencia de una ley de cocaína proporcional á dicho valor comercial, revelando este hecho que lo que la hace atractiva para el indígena peruano masticador de coca, es únicamente la cocaína, esto es, su principio activo por excelencia.

Ha podido cerciorarse también el Sr. Bignon de que la alteracion que sufren las cocas está constituida por una fermentacion amoniacal, á la que es debida la destruccion del alcaloide, que no se encuentra en ellas, ó que está muy disminuido; así es que una coca buena, tratada por un exceso de álcali y sometida á la accion del sol, desarrolla amoniaco en abundancia y no dá las más veces vestigio de alcaloide.

Ya Unánue, en su citada *disertacion sobre la coca*, había señalado la accion de las lluvias como causa de la alteracion de dichas hojas.

La descripción que acabamos de hacer del procedimiento seguido por el Sr. Bignon para extraer la cocaína, manifiesta que esta extraccion puede hacerse fácilmente en los mismos lugares de produccion de la coca y en cantidades ilimitadas.

Conocidas las sustancias que se emplean en dicha operacion, su costo no dependerá sino del precio de la coca y de la cantidad de cocaína que se extraiga; así es que si se pudiese establecer una produccion diaria constante de 100 gramos, lo que representa una manipulacion diaria de 50 kilos de hojas de co-

ca, se podría fijar el valor del alcaloide en estado puro hasta en *un sol* (1 S.) por el gramo.

Existiendo en el país las principales materias primas para dicha fabricación, como son: la principal ó fundamental constituida por la coca, y el disolvente por los aceites lijeros de petróleo, que tanto abundan en «Zorritos» (cuyas minas se hallan situadas á la orilla misma del mar, lo que facilita muchísimo su explotación), se podría establecer una industria nacional en grande escala, que produjera un valioso artículo de exportación.

En cuanto á nuestro colega el Sr. Bignon, la prioridad que le corresponde en las operaciones de este procedimiento consiste en lo siguiente:

1.º En el empleo de la lejía de soda cáustica, en vez de la cal, en el tratamiento de las hojas de coca con el fin de aislar su alcaloide; 2.º En servirse, como disolvente de la cocaína, de los hidrocarburos, lo que solo en Enero de este año acaba de hacerse para la daturina por Hartz. 3.º La facilidad de la extracción y su notable rapidéz; pues en poco tiempo el Sr. Bignon ha podido presentar á la comision informante 60 gramos de cocaína, y no por una vez, sino por varias.

En consecuencia, la Comision propone:

- 1.º Que se apruebe por la Academia el procedimiento del Sr. Bignon para la extracción de la cocaína;
- 2.º Que se oferte al Sr. Bignon por el éxito de sus trabajos.
- 3.º Que este informe se inserte en el *Boletín* de la Academia y se trate de hacer conocer al público el resultado de los esfuerzos del Sr. Bignon, á fin de generalizar cuanto sea posible tan útil procedimiento.

Lima, Marzo de 1885.

José Casimiro Ulloa.

Secretario Relator.

#### COMISION DE EPIDEMIAS.

Organizada la comision de epidemias, con los objetos indicados en el acuerdo de su creación, uno de los asuntos sometidos á su estudio es un plan general de preservación, aplicable en toda la República, contra las invasiones y progresos de la *fiebre amarilla* y del *cólera*.

Semejante plan ó sistema, en el estado actual de la Higiene, no puede ser eficaz, como lo ha proclamado la Academia, mientras no se funde en el conocimiento del origen y marcha de las anteriores epidemias y de la mayor ó menor eficacia de los medios de preservación empleados anteriormente.

Esto explica el por qué entre las cuestiones que comprende el programa de esta comision, se encuentra el de una informacion médica y administrativa, con el objeto de determinar las causas de las anteriores epidemias de fiebre amarilla, en los lugares donde ha reinado, las condiciones que han favorecido su desarrollo, las causas de insalubridad de los lugares invadidos y la marcha de cada epidemia.

Datos son estos indispensables, en efecto, para resolver la cuestion del origen de las epidemias de fiebre amarilla y modo de propagacion en el Perú, en cuyo conocimiento deberán fundarse las medidas de profilaxis general é individual.

Así lo ha comprendido la Academia de Medicina de París, respecto del cólera, con motivo de la epidemia que acaba de reinar en esa capital, y en gran número de poblaciones del mediodía de Francia.

Se ha mandado practicar una informacion, como la que indicamos, para la cual la Academia ha dado las correspondientes instrucciones, y cuyo resultado fijará las ideas sobre el verdadero origen de las epidemias europeas del cólera, el modo cómo se ha propagado el azote y las medidas que de esos conocimientos se deduzcan para prevenir su reaparicion ó detener sus progresos.

En conformidad con estas ideas, la sub-comision de epidemias, encargada del estudio del plan general de preservación, habria esperado el resultado de la

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Facultad de Medicina

UBHCD

investigacion encomendada á la 1.<sup>a</sup> sub-comision, si ciertas circunstancias no dieran un carácter urgente á la necesidad de estudiar las medidas que se conceptúan eficaces para prevenir el desarrollo de la fiebre amarilla en esta capital y otras poblaciones de la República.

Dichas circunstancias son: la existencia en Guayaquil de casos de fiebre amarilla, que aunque de carácter endémico allí, no dejan de ofrecer por eso un grave peligro para los demás lugares en comunicacion con ese puerto. Otra es, tambien, la presencia de casos del mismo mal en Trujillo, donde se han presentado en esta estacion, en más ó ménos considerable número, en los tres últimos años, constituyendo una verdadera epidemia en 1882.

La última, finalmente, está constituida por dos casos sospechosos ocurridos en la última semana en esta capital, de donde habian desaparecido completamente despues de 50 más ó ménos que se registraron en los meses de Junio, Julio y Setiembre del año próximo pasado.

Este cúmulo de antecedentes, y la frecuencia con que desde 1882 se vienen presentando pequeñas epidemias de fiebre amarilla en nuestras poblaciones del litoral, en constante y frecuente comunicacion con Lima, revelan la existencia, así de gérmenes xantogénicos, como de condiciones favorables para su evolucion y desarrollo. Nos hallamos, pues, en la necesidad de ponernos en guardia para atajar su propagacion.

Para ello, creemos indispensable fijarnos en las cuestiones de patogenia á que estos hechos dan origen.

La aparicion anual durante el verano de casos más ó ménos numerosos de fiebre amarilla, en el litoral del Perú, puede hacer considerar ya este mal como endémico en esas localidades y radicado en ellas, á guisa de sus especiales condiciones?

La presencia en Lima de los mismos casos, principalmente los ocurridos en el último invierno, ¿existen tambien el mismo carácter?

¿Podrá explicarse esas apariciones ó manifestaciones parciales de la fiebre amarilla por la doctrina de la supervivencia de los gérmenes de las anteriores epidemias, como se ha pensado respecto á las revivencias de la cólera; ó serán efecto de gérmenes importados de los lugares donde la fiebre amarilla es endémica, y que están en relacion con los nuestros?

Cualquiera que sea la solución que podamos dar á estas difíciles y oscuras cuestiones, habrá siempre que reconocer que, dado el carácter contagioso de la fiebre amarilla y reconocido el hecho para ella, como para todas las enfermedades infecciosas, que (aunque su causa sea un germen parasitario) siempre requieren para su evolucion condiciones de insalubridad así como de receptividad individual, hay necesidad de establecer las medidas que tiene reconocidas y sancionadas la ciencia para impedir el transporte de dichos gérmenes, para destruirlos donde existan, para cambiar las condiciones de insalubridad local y personal y para poner de este modo una valla á las invasiones y propagacion del azote.

Esas medidas son:

- 1.º Incomunicacion con los lugares donde existan casos de fiebre amarilla.
- 2.º Cuarentenas de observacion á las procedencias sospechosas e inspeccion y desinfeccion de las embarcaciones sujetas á dichas cuarentenas.
- 3.º Vigilancia y reforma de las condiciones higienicas de las localidades.
- 4.º Un servicio higiénico, facultativo y administrativo, establecido con tal objeto.
- 5.º Aislamiento de los focos de enfermedad, sea por la asistencia de los epidemiados en un lugar especial (Lazaroto, Hospital, Barraca) sea por el alejamiento de las personas, que no sean los asistentes indispensables, en las casas donde exista un epidemiado.
- 6.º Empleo permanente de los desinfectantes en esos focos.
- 7.º Desinfeccion de las habitaciones, muebles, vasijas y ropa de los epidemiados, durante y despues de su enfermedad y su muerte.
- 8.º Precauciones higiénicas para el transporte de los cadáveres que resulten de la epidemia.
- 9.º Cremacion de dichos cadáveres.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Facultad de Medicina

UBHCD

10.º Desinfección obligatoria de las habitaciones en general y en especial de los lugares públicos por los medios más apropiados.

11.º Establecimiento de los Lazaretos en los lugares más adecuados, conforme á lo prescrito en los artículos 63 y 90 del Reglamento General de Sanidad de la República.

Son estas las medidas urgentes que proponemos y que creemos deben someterse por la comision al acuerdo inmediato de la Academia, reservando para su oportunidad el plan general de profilaxis.

Lima, Febrero 22 de 1885.

José Casimiro Ulloa—Manuel C. Barrios—Antonio Pérez Roca—Manuel R. Artola.

Visto y aprobado en sesion de la Comision de Epidemias, del 24 del presente, elévese al Presidente de la Academia.

Macedo.

## TRABAJOS NACIONALES.

### HOSPITAL MILITAR DE SAN BARTOLOMÉ.

SERVICIO DEL DR. ROMERO

#### Tenia.

(Conclusion.)

El tratamiento de los vermes intestinales debe dirigirse, no solo á expulsarlos, sino tambien á impedir su reproduccion; asi, debe ser preventivo y curativo. Consiste el primero, en aconsejar el uso de alimentos sanos; carnes frescas y cocidas debidamente, el cambio de bebidas puras y buenas aguas.

En otro tiempo se combatian los sintomas de las lombrices intestinales por medio de los tónicos y de aquí la historia de tanto vino-vermífugo.

Entre las sustancias empleadas tenemos muchas, tales como el *musgo de Córcoga*, la *Santonina*, á la dosis de 5.10, 15.20 y hasta 25 centigramos. Dos ó tres veces en el dia, ya en polvo, ya en pastillas.

Se ha usado tambien el *scéven contra*, á la dosis de 60 centigramos en caldo, en sopa ó en leche.

El *musgo ó cardina de Córcoga*, se dá en polvo de 1 á 2 gramos en leche hervida, haciéndola reposar ántes y filtrándola despues; puede aumentarse la dosis á 4 y aún á 6 gramos, tomándolo en agua hervida.

El *ajenjo* se emplea tambien, á la dosis desde 4 hasta 15 gramos, en 120 gramos de vehiculo mas ó ménos.

Otras muchas sustancias se han usado, como por ejemplo las semillas de las *Cucurbitáceas*.

Los enemas constituyen un buen medio para combatir los vermes que viven en los intestinos gruesos, en su parte inferior, como los oxiuros; y se han aconsejado muchas sustancias en la confeccion de los enemas, como el *acibar* ó *áloes* en tintura, á la dosis de 10, 15, 20 gotas en agua fria; la lavaza de javon ordinario; la *trementina* en gotas de 10, 15 y aún 20; el *agua de cal*. Las preparaciones de *hydrargirio* son muy eficaces y una de las mas recomendadas es la en la aplicacion de un poco de pomada de napolitano, introducida con el dedo lo mas lejos posible en el interior del recto.

Con frecuencia ha bastado para expulsar los vermes-intestinales, un purgante de *proto-cloruro de hydrargirio*, y aún la ingestion de un poco de agua salada de una manera accidental, en un baño de mar.

No debe extrañarse el sin número de remedios que se han propuesto para combatir los oxiuros, por las molestias tan grandes que ocasionan, así como por su frecuencia, acompañándolos sobre todo las comezones al ano y narienas, y solo en ellos se observa la facilidad de abandonar su morada, salir por el ano y recorrer el perineo, los glúteos, moviéndose muy suave y lentamente y ocasionando comezones insoportables. Bien se comprende que, en virtud de esta propiedad, puedan invadir las cavidades mas cercanas y ser las comezones que allí producen el origen de hábitos tan funestos en sus resultados, sobre todo en los niños, por ser casi peculiares á los primeros años de la vida.

El tratamiento de la Ténia requiere el empleo de otras sustancias algo más activas que las recomendadas para combatir las lombrices y oxiuros.

Así, desde que se tiene la seguridad de su existencia ó se teme que exista, debe tratarse de arrojarla, y las sustancias que se han aconsejado son: la *trementina*, el *kouso* ó *brayera*, el *licor etereo de helecho macho*, la *raiz del granado agrio*, y desde hace poco tiempo, la *Pelletierina de Tanret*. Antes de usar cualquiera de estas sustancias, debe aconsejarse algunas medidas que aseguren el éxito de la expulsión del helminto y una de las recomendadas y bastante confirmada por la experiencia, es la de observar, por uno ó dos dias, una ligera dieta, como por ejemplo; retardar el alimento de la mañana y tomar solo una buena cantidad de leche por la tarde ó noche. De esta manera se comprende que se obligará á la Ténia á cambiar de sitio, á ascender en el intestino para buscar el alimento que de costumbre recibia en el sitio de su morada. Se aproximará pues, más ó menos al piloro: si en esta circunstancia se toma por el enfermo el medicamento, su accion se ejercerá con mas seguridad. No de otro modo se explica la accion tan eficaz del éter que; durante mucho tiempo, se consideró como uno de los tenifugos mas seguros. En efecto, este agente no solo es anestésico del hombre sino que tambien lo es de todos los animales, aún de los más inferiores, como de la misma Ténia. Adormecido está, ya no puede fijarse á las paredes intestinales, pudiendo en esos momentos ser fácilmente arrastrada por la accion de un purgante. Una muy poderosa razon apoya este modo de accion, pues, al ser expulsada la Ténia, se le observan con bastante frecuencia movimientos propios que revelan que sale viva. Para que el éter sea eficaz, es indispensable darle en dosis más ó menos altas y repetidas, como por ejemplo, dos perlas cada 5 ó 6 minutos, hasta 16 ó 20, e inmediatamente despues, acudir al purgante. Así se ha hecho en otra época, y con buen resultado, en más de un caso.

Es mas que probable que la *trementina*, bajo la forma de aceite esencial, produzca de igual manera la expulsión de la Ténia; es decir, que tomada en dosis más ó menos repetidas, y ejerciendo una accion por su olor más ó menos fuerte sobre la Ténia, la adormece y facilita así su expulsión, siempre empleándose un purgante despues.

El *kouso*, es el medicamento que más reputacion ha gozado como tenifugo, despues de la *trementina* y aún en el dia todavia se le administra como tal. Se le saca de las flores de la *Brayera anthelmintica* (rosea.) Es un árbol que crece en la Abisinia, en donde los indigenas la emplean con este fin; las flores se parecen bastante á las de Tilo más ó menos maltratadas. Tienen un sabor desagradable, son mucilaginosas y acres; su olor se parece al de las flores de Saueo. Se las dá en polvo, á la dosis de 15 á 20 gramos en 240 gramos de agua hirviendo, donde se las deja hervir por media hora, y despues de entibiada se toma todo, polvo y liquido, dándose en seguida un purgante, si es que el medicamento no produce evacuaciones, repitiéndose la dosis si la Ténia no es expulsada á la tercera ó cuarta evacuacion. Mucho se ha dado entre nosotros el *kouso* ó *kusso* y á decir verdad, ha fallado en más de un caso en que solamente existia la Ténia; habiéndose llegado á convencer muchos prácticos de que para ser eficaz es indispensable tomarlo muy fresco y puro; dos circunstancias dificiles de conseguir; la primera, por la enorme distancia que nos separa de la Abisinia, y la segunda, por la falsificacion tan frecuente en esta sustancia.

Además, el gusto acre que se siente de despues de un rato de su bebida, ocasiona con bastante frecuencia, náuseas y aun vómitos, que se oponen al resultado que se desea; habiéndose observado que algunos individuos no han

podido tolerarlo absolutamente—Por estos inconvenientes se ha tratado de administrarlo en una forma mas agradable, en gránulos azucarados, que, poco ó nada activos se han manifestado; mas aún, se ha tratado de obtener el principio activo á que debe su accion, habiéndose obtenido un producto sobre cuya naturaleza y modo de extraccion todavia la ciencia no ha fallado definitivamente; refiérome á la *koussina* ó *tenina*. Las dosis que se aconsejan varian de 0'50 á 2 gramos, en 120 gramos de vehiculo, y parece no haber correspondido á las esperanzas fundadas que de ella se tenian.

Viene despues del *kouso*, el empleo del *helecho macho*, bajo la forma de *licor etéreo* del mismo, encerrado en capsulas, medicamento verdaderamente heroico y cuya voga muy justa, crece cada dia mas y mas. El helecho que suministra el medicamento se refiere por Decandolle al género *Polystichum*, de la tribu de las *Polypodiaceas* y la especie es *Filix mas*; y, segun otros, corresponde al género *Nephrodium* de la misma tribu y de la misma especie—de la familia de los helechos y de la clase de las *Filicineas* (segun la clasificacion de Brogniart.) Los principios activos residen en el tallo subterráneo sobre todo y tambien en las venas, consistiendo en un aceite volatil, materia grasa, ácidos gálico, acético, tanino y otras sustancias mas ó menos variadas. Al aceite volatil se debe especialmente la accion tenifuga del helecho macho, razon por la cual se le ha aislado por variados procedimientos, empleando, sobre todo, el éter y de aqui la razon de llamarlo *licor etéreo de helecho macho*—ó *tinturas etéreas del mismo*.

Preparado así este compuesto, se le encierra en capsulas y bajo esta forma es que casi siempre se le administra. La dosis del medicamento varia de 4 á 6 gramos, y como cada capsula contiene 50 centigramos, resulta que el número de capsulas que convienen para un adulto es de 8 á 12.

Efectivamente, este medicamento es heroico en el tratamiento de la Ténia, lo que está comprobado tanto por nuestra experiencia, como por la de todos los pafélicos entre nosotros. Su indicación es, á decir verdad, muy rara; quizás se pueda atribuir á la antigüedad de las capsulas, al mal estado de estas, á no estar llenas con la dosis indicada de la tintura etérea, circunstancias todas en que el práctico debe pensar, antes de la administracion.—Decidida ésta y tomadas las precauciones de estilo, se toman sucesivamente una cada 6 minutos, y esperando media hora despues de la última, se toma una dosis dosis de aceite de Castor u otro purgante, á fin de arrastrar á la Ténia muerta ó adormecida; siendo frecuente observable movimientos cuando está afuera lo que prueba una vez mas que ella sale viva.

En el caso de no ser expulsada la Ténia, se dejará pasar algunos dias, pudiendo despues repetirse el medicamento y, para mayor seguridad, aumentar la dosis, que puede ir hasta 10 gramos de la tintura etérea.

Desde que se emplea este medicamento en la forma indicada, no se observan los inconvenientes que con frecuencia se presentaban, cuando se usaba el helecho macho en polvo, y á la dosis de 15 á 20 gramos, incorporado á un jarabe y que se deben al gusto acre y nauseabundo de dicho polvo.

La raíz del granado agrio y tierno, ha gozado siempre de mucha reputacion, como tenifugo y en la corteza de esta raíz reside especialmente el principio activo. La dosis en que se le da, es de 20 á 40 gramos en 500 gramos de agua, que se hace hervir hasta reducirlo á 200 gramos, se toma en ayunas y dos horas despues el purgante.

Si no pudiera conseguirse la corteza de un granado tierno, bien se puede emplear la corteza de la raíz de un granado de cualquiera edad.

En estos últimos tiempos se han descubierto en la corteza del granado, varios principios activos y uno de los mas recomendados es el llamado *Pelletierina de Tanret*. Se le administra bajo la forma de *sulfato de Pelletierina*, á la dosis de 30 á 40 centigramos, unido á 50 centigramos de Tanino, para el adulto, y en solucion.

Tanto este alcaloide como los otros de la corteza del granado, goza de propiedades bastante activas y aún tónicas, paralizando los nervios motores, razon por la que se les debe administrar con mucha prudencia y vigilar por algun tiempo sus efectos.

Por estas propiedades estará contra indicado su empleo en los niños muy tiernos y aún en las personas muy debilitadas.

He tenido ocasion de administrarlo una sola vez en una niña de 18 años que habia expulsado trozos mas ó ménos considerables de Ténia. Teniéndose la seguridad de la existencia de este helminto, se le administró una dosis de *Pelletierina de Tanret* ó sean 40 centigramos, con 0'50 de tamino en solucion y hé aqui mas ó ménos los accidentes que siguieron á su ingestion despues de algunos minutos: desmayos, síncope y un estado convulsivo mas ó ménos general y manifiesto sobre todo en los miembros torácicos, postracion, palidez, náuseas, accidentes que alarmaron á la familia y los que se disiparon muy pronto, mediante una pocion estimulante. La Ténia que se suponía existir no fué expulsada, á pesar de haberse provocado algunas evacuaciones.

Teniendo en consideracion la accion especial que la *Pelletierina* ejerce sobre el intestino, que es de una parálisis momentánea y parcial de las fibras musculares, algunos aconsejan el tomar junto con el ténida, el purgante, que debe ser enérgico, como el aguardiente aleman ó la infusion de hojas de Sen, endulzada con algun jarabe.

Sea de ello lo que fuere, lo positivo parece ser que la terapéutica cuenta con un agente más y bastante poderoso, para combatir los accidentes debidos á la Ténia verdadera, *solium* ó *armata*, no ejerciendo segun parecer de algunos, efecto sobre el botriocéfalo.

En caso de mal éxito, se debe aguardar de 15 dias á un más, para volver á repetir la misma dosis de la *Pelletierina*,

Antes de concluir, estos ligeros datos sobre los helmintos en general, deseo señalar como probable causa del Botriocéfalo en el hombre el uso del pescado que lleva en su interior este helminto: en efecto, está perfectamente averiguado, que él vive muy bien en el intestino de los peces y además se ha observado, que ciertos organismos inferiores, al pasar de un pez á otro, van revisitando sucesivamente caracteres que los aproximan á las Ténias y sobre todo al botriocéfalo, en el último animal que toma.

## HOSPITAL DE SANTA ANA.

SERVICIO DE PARTOS DEL DOCTOR MORALES.

### Un caso de presentacion transversal.

SEGUNDA POSICION DE HOMBRO IZQUIERDO.—EXTRACCION DIFÍCIL.

Manuela Delgado, de 22 años de edad, natural de Huanta, india, de constitucion mediana, temperamento linfático, es la paciente objeto de esta observacion. Llegada al término de su tercer embarazo, se iniciaron los dolores el 16 de Abril del presente, á las 12 de la noche, y 7 horas mas tarde, esto es, á las 7 de la mañana del 17, entró al Hospital de Santa Ana y ocupó la cama número 27 de la sala de partos.

A las 10 a. m. se procedió á la exploracion. La palpacion reveló un aumento notable del diámetro transversal de la matriz, relativamente al vertical. Por el tacto vaginal se notó que la dilatacion del orificio externo era casi completa; que la bolsa (en forma de morcilla) estaba íntegra, percibiéndose al travez de las membranas una parte fetal estrecha, larga y movable.

Por la auscultacion se percibió el máximum de intensidad de los latidos cardiacos en el cuarto inferior derecho de la superficie anterior de la matriz, irradiándose de ese punto hácia el lado izquierdo en mayor estension que en las otras direcciones. Esta exploracion puso de manifiesto dos cosas: 1.º que se trataba de una presentacion transversal; y 2.º que el dorso del feto estaba dirigido hácia adelante.

Para completar el diagnóstico é intervenir se esperó que la dilatacion fuera mas completa. Llegado este momento, á las 11 a. m., se procedió á operar de la manera siguiente:

Rotas artificialmente las membranas, la oleada del líquido amniótico arrastró un brazo del feto; se vió entonces, que la mano que salía al travez de la vulva presentaba su cara palmar vuelta hácia el muslo izquierdo de la madre, y que el dedo pulgar estaba dirijido hácia atrás. Era pues, la mano izquierda. Con el objeto de confirmar el diagnóstico se practicó nuevamente, pero con rapidez, el tacto vaginal, reconociéndose entonces que el acromión, encajado ya, estaba en contacto con la pared lateral derecha de la escavacion; la axila dirijida hácia el lado opuesto; á la izquierda de la axila se percibian algunas costillas y sus respectivos espacios; hácia adelante se notaba el borde axilar del omóplato.

Establecida con evidencia la existencia de una segunda posicion de *hombro izquierdo* y colocado un lazo en la mano saliente, se introdujo la mano izquierda, siguiendo la concavidad uterina, entre su cara posterior y el plano ventral del feto, se pudo cojer fácilmente la rodilla derecha de éste. Hecho esto, y mientras que la mano izquierda tiraba de la rodilla, en la direccion del estrecho superior de la pelvis, la mano derecha empujaba la cabeza del feto hácia arriba y un poco á la derecha.

Practicada así la evolucion del feto y llevado el pié derecho hasta fuera de la vulva, sirviendo este de guia, facilitó la estraccion del otro pié. Los brazos fueron extraídos sin dificultad; mas no sucedió lo mismo con la cabeza, cuya extraccion fué muy laboriosa.

Desprendido el brazo anterior (derecho,) quedaba la cabeza en el estrecho superior, con la cara dirijida á la izquierda. Era, pues, necesario, para ejecutar las maniobras ulteriores, hacerla jirar de derecha á izquierda hasta que el occipucio correspondiera al púbis. Como este movimiento no se propagó á la cabeza, permaneció fija.

Levantando entóces, con la mano derecha, el tronco, despues de restituirlo á su situacion anterior, se introdujo la mano izquierda, siguiendo la concavidad del sacro, y cogida la cabeza del feto con toda la mano se la hizo ejecutar, aun que con bastante trabajo, el movimiento de rotacion indicado.

Lo laborioso de este tiempo de la operacion dependió de la fuerte retraccion del cuello y del segmento inferior del útero, sobre la cabeza del feto.

Colocada la cabeza en esta posicion, para hacerla descender hasta el suelo de la pelvis, se empleó la maniobra de Praga, en su primer tiempo. Por último, fué expulsada, haciendola ejecutar un movimiento de flexion, ejerciendo una traccion hácia abajo con el índice y el medio de la mano izquierda, colocados á los lados de la nariz, mientras que los mismos dedos de la mano derecha empujaban el occipucio hácia arriba.

El feto se hallaba en un estado de asfixia bastante avanzado, por manera que, aun quando se percibian los latidos del corazon, estos eran débiles y muy lentos, no habiendolo sido posible reanimarlo.

La madre salió del Hospital siete dias despues de la operacion, sin haber sufrido consecuencia alguna notable.

---

## CORRESPONDENCIA EXTRANJERA.

---

Génova, 12 de Abril de 1885.

Señores Redactores:

Con motivo de la agitacion científica suscitada por el estudio de la *Cocaina*, juzgo oportuno dar comienzo á la mision, que esa benemerita Academia se ha dignado encomendarme, con breves apuntes y noticias sobre tan nuevo como importante alcaloide; y si merecen la aceptacion de Udes., dignense asignarles un pequeño lugar en su ilustrado periódico, bajo el epigrafe:

Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Facultad de Medicina  
UBHCD

## LA COCAINA Y SU APLICACION EN CIRUGÍA OPERATORIA.

Es notorio que, desde el año 1855, el químico Gordallo sacaba de las hojas del *erythroxylum coca*, arbusto indígena y casi exclusivo de esas ricas y fértiles regiones (Perú), un alcaloide, que designaba con el nombre de *erythroxyline*, cambiado diez años despues por el Dr. Niemann por el otro más propio y técnico, de *cocaina*, y con el cual tomó asiento entre los alcalóides con la fórmula  $C^{17}H^{21}AzO^1$ , que quizo asignarle el Dr. Lossen.

La *cocaina* se presenta bajo la forma de pequeños prismas incoloros, poco solubles en el agua, algo más en el alcohol y mucho en el éter, de sabor ligeramente amargo y de reaccion fuertemente alcalina. Con los ácidos se combina bajo la forma de sales fácilmente cristalizables, como el *nitrate*, *salicilate*, *bromhidrate* y *clorhidrate*, el último de los cuales, por ser más soluble en el agua, en la proporcion de 5 p. 100 sin adición de ácidos, se le prefiere con ventaja á los otros en la *oftalmiatria*, en que se ha empleado primero.

Los experimentos que el Dr. Lossen ha hecho con este alcaloide en animales inferiores, le permiten establecer como principio que: la accion de la *cocaina* es poco más ó ménos idéntica á la de la *teina*, y que, como ésta, interesa los centros vaso-motores y el sistema cardío-motor, aumentando la presión arterial cuando se la emplea en dosis moderada; mientras que, en fuertes dosis, produce un verdadero tétanos en las ranas y paraliza completamente las columnas posteriores y los nervios del sentimiento de los animales grandes, como conejos y perros, lo que le ha valido su colocacion entre los excitantes energicos.

Esta propiedad ha sido, por otra parte, muy bien conocida y apreciada, desde tiempo inmemorial, por los indios del Perú y Bolivia, cuyos moradores empleaban la coca y la usan todavía como estimulante activo y alimento de ahorro para soportar el hambre, la sed, las fatigas manuales y las influencias atmosféricas en sus penosas faenas y largos viajes por sus heladas punas.

Empero, nuevas virtudes y benéficos fines le estaban reservados á la providencial coca: su propiedad *anestésica* y sus felices aplicaciones, tanto en la *oftalmiatria* como en *cirugía operatoria*, son pruebas inequívocas de mi aserto y el motivo principal de estos apuntes.

Las primeras noticias que se tuvieron en este viejo mundo de la propiedad anestésica de la *cocaina*, datan apenas del año pasado (1884), en que el Dr. Carlos Köller, por haber observado el uso que hacian del *clorhidrate de cocaina* algunos especialistas vieneses, para narcotizar las cuerdas vocales, ideó experimentarla en el globo ocular, y estudiar las aplicaciones que pudiera tener en *oftalmología*.

Sus estudios y observaciones fueron muy pronto coronados del mejor éxito; y 2 ó 3 gotas apenas de *nitrate de cocaina*, instiladas en el saco conjuntival de varios animales, bastaron para producir una completa anestésia de la córnea y conjuntiva, hasta el punto de poderlas raspar, hincar, irritar con violentas corrientes de induccion y aún cauterizarlas con el nitrate de plata, sin producir la más insignificante manifestacion de dolor. Idénticos resultados obtuvo en corneas inflamadas artificialmente por la presencia de cuerpos estraños.

Este primer resultado le hizo preveer fácilmente al joven Köller la benéfica accion de la *cocaina* en la terapía de las enfermedades y en las operaciones del globo ocular. En efecto, nuevos y repetidos experimentos en ojos humanos y sanos, lo convencieron luego que bastaban pocas gotas de una solucion de *nitrate de cocaina*, al 2%, para que la córnea y la conjuntiva se hallasen, uno ó dos minutos despues de la aplicacion, completamente anestesiadas, siguiendo la narcosis por 7 á 10 minutos y hasta 15 ó 20 con nuevas instalaciones, de 5 en 5 minutos, desapareciendo poco despues y restableciéndose gradualmente la sensibilidad por completo.

A la anestesia acompañan muy pronto fenómenos midriáticos, con pequeña debilidad en la acomodacion, mientras que la conjuntiva bulbosa y palpebral se pone isquémica, y con la particularidad que, mientras la *eserina* produce la miosis en un ojo cocainizado, la *cocaina* no produce midriasis ninguna despues

del empleo de aquella, aunque la instilacion hubiese sido hecha con una solucion concentrada al 5%.

Tan benéfica y prodigiosa propiedad no ha tardado mucho en ser aprovechada en ambos mandos, y las nuevas y repetidas aplicaciones en la *iridectomia*, *extraccion de cuerpos extraños*, *estafilomas*, *cauterizaciones*, etc., etc., ejecutadas por los Dres. Kuapp en Nueva York, Bensad en Dublin, Landolt en Francia, Segondi en Italia y tantos otros, tanto en niños como en adultos, han dado siempre y siguen dando los más brillantes resultados, sin que el paciente experimentase el más pequeño dolor, y sin que la córnea y conjuntiva manifestase la mas ligera irritacion.

(Continuará.)

## VARIEDADES.

La Union Medical, uno de los mas importantes órganos de la prensa medica de Paris, expresa en los terminos siguientes su juicio sobre la «Academia Libre de Medicina» de Lima.

Ese juicio no pueda ser mas lisonjero y el aplauso de nuestros colegas de la Europa sabia será uno de los mas poderosos estímulos para empenarnos mas en el camino del progreso.

Por nuestra parte agradecemos sus votos y las generosas simpatias con que nos han favorecido.

He aquí sus palabras.

«LA ACADEMIA LIBRE DE MEDICINA DE LIMA.

Muchas veces he tenido ya ocasion de ocuparme del movimiento científico que lleva cada dia mas á las Repúblicas de la América del Sur en la vía de un rápido progreso científico. Hace algunas semanas que el cuerpo médico peruano inauguraba una institucion que acelerara aún mas este movimiento; quiero hablar de Sociedad Científica de Lima, que, en adelante, llevará el nombre de *Academia Libre de Medicina*.

Después de los desastres de una guerra cruel, era necesario gran valor para intentar tales empresas y llevarlas á buen término. Felicitemos para ello muy sinceramente á nuestros colegas peruanos, y rendimos homenaje á su patriótica energia. No contribuirá poco á aumentar la estimacion que han logrado adquirir hace largo tiempo entre nosotros.

Al lado de la Facultad próspera, encargada de la enseñanza de la Medicina de Lima, habia necesidad de agrupar á los prácticos al rededor de un foco científico, de poner á su disposicion una biblioteca, colecciones y laboratorios, en una palabra,

suministrarles liberalmente un ars ena científico. Tal es, probablemente, el objeto inmediato que alcanzará este cuerpo sabio, que tiene por órgano oficial la *Crónica Médica de Lima*. (1)

La Academia de Medicina de Lima se compone de secciones, á semejanza de sus antepasadas del antiguo continente: seccion de medicina, de cirugía, de ciencias biológicas, ciencias físicas y naturales y medicina pública. Además, ha querido, desde el dia de su fundacion, asegurar su vitalidad, nombrando una comision de estudio de la fiebre amarilla en el Perú; comision cuyos trabajos serán de alto interés para la historia de esta enfermedad.

Esta institucion de iniciativa privada, será, pues, provechosa para el cuerpo médico peruano y muy honrosa para sus valerosos fundadores, á los cuales expresamos nuestras mas vivas simpatias. Un brillante éxito será ciertamente el coronamiento de sus esfuerzos.»

**Agradecimientos.** — Los expresamos muy sinceros á nuestros colegas de la prensa política, que se han servido darnos la bienvenida en los mas lisonjeros términos tambien.

La mision de la prensa es la misma: servir los intereses públicos; y la ciencia no tendria objeto si fuese una estéril contemplacion del ideal y no el conocimiento de las verdades útiles al hombre, ó destinadas á satisfacer sus necesidades morales y materiales.

Nos une, pues, con nuestros colegas la comunidad de fines, que todos deseamos y nos proponemos alcanzar.

(1) La Academia Libre de Medicina no tiene mas órgano oficial que su *Boletín*.