GACETA MÉDICA

DE

COSTA RICA

AMÉRICA CENTRAL

REVISTA MENSUAL

ÓRGANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA REPÚBLICA.

Encargado de la edición,

la Secretaría de la Facultad de Medicina.

Dirigir la correspondencia á la Secretaría de la Facultad de Medicina.—San José de C. R.

Para anuncios de Europa ó suscriciones, dirigirse al Doctor Alberto Alvarez Cañas, Cónsul General de Costa Rica en París, 4, rue Papillon, quien está exclusivamente encargado de la agencia

La GACETA MÉDICA se publica cada mes.—No se admiten suscriciones por menos de un año.— El precio de la suscrición, adelantado por un año, es de ₡ 4-00. Precio de un número, ₡ 0-50. El precio de avisos, convencional.

Año XII | *San José de Costa Rica, julio de 1908* | *Núm. 10*

Actas de la Facultad de Medicina

19.—SESION ordinaria de la Junta de Gobierno de la Facultad de Medicina de la República, celebrada el veintinueve de junio de mil novecientos ocho, con asistencia de los Doctores: José María Soto Alfaro, Presidente; Jenaro Rucavado, Primer Vocal; Roberto Fonseca Calvo, Tesorero; Luis P. Jiménez, Fiscal; F. Carlos Alvarado, Segundo Vocal; Benjamín Hernández, Tercer Vocal; y el infrascrito Secretario.

Artículo I.—Se leyó aprobó y firmó el acta de la sesión anterior.

Artículo II.—De Turrialba con fecha 22 de los corrientes se recibió un telegrama firmado por el Doctor Escoto, que dice: "Comunique á Facultad mi condolencia por muerte del amigo y colega tan benefactor Doctor Calnek."

Artículo III.—Se leyó la siguiente comunicación:

SECRETARÍA
DE
RELACIONES EXTERIORES

San José, 23 de junio de 1908

Señor Presidente de la Facultad de Medicina

S. D.

Señor:

El Gobierno de Italia, por medio de su Legación, desea saber si el de Costa Rica estaría dispuesto á prestar su adhesión al acuerdo firmado por los respectivos Delegados á la Conferencia Internacional de Higiene Pública celebrada en Roma en el mes de diciembre próximo pasado, el cual tiene por objeto la organización en París de una Oficina Internacional de igual carácter.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

Para resolver lo conveniente, juzga oportuno esta Secretaría conocer antes la ilustrada opinión de la Facultad de Medicina, sobre el particular, y con tal objeto suplico á V. que, previo el estudio que haga la Facultad, de los documentos que le remito, en calidad de devolución, se digne poner en mi conocimiento el parecer de la docta Corporación.

Aprovecho esta oportunidad para ofrecer á V. el testimonio de mi distinguido aprecio.

ALFREDO VOLIO

Para emitir opinión la Facultad acordó entregar á los Doctores don Benjamín Hernández y don F. Carlos Alvarado los documentos respectivos, para su traducción y para que informen á la Junta acerca de lo que deba resolverse sobre el particular.

Artículo IV.—El Juez del Crimen de Santa Cruz solicita que la Facultad diga:

"1º—Si Aquilino Méndez padece de enajenación mental parcial;

2º—Si solamente padece de idiotez; y

3º—Si solamente padece de sordera no teniendo ninguna otra enfermedad".

La Junta acordó:

a)—Solicitar el envío de la causa respectiva:

b)—Que sea presentado en esta Facultad, Aquilino Méndez el lunes veinte de julio á las tres de la tarde, para verificar un reconocimiento en él; y

c) Comisionar para que viertan el dictamen preliminar, á los Doctores, don José María Soto Alfaro y don Benjamín Hernández.

Artículo V.—Se leyó, discutió y aprobó el siguiente dictamen:

Señor Secretario de la Facultad de Medicina

P.

Los infrascritos médicos, comisionados por la Junta de Gobierno de la Facultad para dictaminar en la causa seguida ante el Juez del Crimen de Cartago contra Antonio Solano Valverde por hurto en perjuicio de Militina Coto, manifiestan.

I.—Que leyeron el proceso.

II.—Que fué examinado un jovencito como de doce á trece años presentado por don Gerardo Lara y don Claudio Solano, jovencito que dijeron ser Antonio Solano Valverde.

III.—Que es su opinión, que Solano Valverde, ahora, manifiesta limitado discernimiento, relativo á sus pocos años y al medio campesino en que se ha creado; pero hoy no pueden indicar qué raciocinio ó de qué discernimiento era capaz Solano Valverde, en mil novecientos seis cuando ocurrió el hurto por el cual se le procesa.

San José, 22 de junio de 1908.

G. RUCAVADO R. FONSECA CALVO

Artículo VI.—Se leyó, discutió y aprobó el siguiente dictamen:

Señor Secretario de la Facultad de Medicina

Los infrascritos, comisionados por la Junta de Gobierno de esa Facultad para dictaminar en la causa seguida en la Alcaldía segunda de Alajuela contra Miguel Barsuma y otros por maltratamiento á Nayibe de Pedro, manifiestan.

I.—Que leyeron el proceso.

II. Que examinaron á la que, con oficio de la Alcaldía Segunda de Alajuela, se presentó diciendo ser Nayibe de Pedro; y

III.—a) Que á pesar de la opinion del Médico del Pueblo de Alajuela, no han encontrado depresión física del tórax en la señora Nayibe de Pedro, para existir la cual, necesariamente tendría que haber fractura de las clavículas, del esternón ó de las costillas;

b) Que de los golpes recibidos por la señora Nayibe de Pedro, con un tratamiento científico, debió quedar curada la paciente en unos nueve días.

LUIS P. JIMÉNEZ F. CARLOS ALVARADO

Artículo VII.—En la causa seguida por la Comandancia de Plaza de Puntarenas contra el policial José María Poveda por lesiones al sargento del mismo cuerpo, Alfredo Apú, la Facultad de Medicina de la República, después de oir el informe verbal presentado por los Doctores, don Teodoro H. Prestinary y don Roberto Fonseca Calvo, quienes

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

examinaron á Alfredo Apú Ramírez, y después de haber estudiado el expediente respectivo, dictaminó como sigue: que el Médico del Pueblo de Puntarenas, en el dictamen que vertió en ese puerto á los veinticuatro días del mes de enero último, dice que la bala vino á cortar, de los nervios espinales una de las ramas del quinto ó del sexto par en donde toma su origen el nervio músculo cutáneo que inerva el músculo biceps. Pero la Facultad no cree que eso haya ocurrido porque hoy están casi restablecidas las funciones normales del brazo; y cree que, con el tiempo se restablecerán por completo. Por esto la Facultad opina que únicamente fué lesionada una de las ramas de los nervios, afectando principalmente al que inerva el deltoides. Esa lesión, por las partes que pudo interesar, dado el camino que siguió el proyectil, pudo ser grave. Científicamente tratada esa lesión, por haber interesado el nervio, debió tardar para sanar, unos seis ó siete meses, y no deja impedimento de ninguna naturaleza.

Artículo VIII.—Se leyó la siguiente comunicación, y se archivó:

Nº 146

Señor Presidente de la Facultad de Medicina

San José

Municipalidad del cantón central de Puntarenas, 20 de junio de 1908

Tego el honor de acusarle recibo de su atento oficio número 156 junto con la circular acompañada, y me es grato comunicarle que la Municipalidad que presido atenta á todo aquello que tienda al saneamiento de la población ha acordado mandar á imprimir en hoja suelta su importante circular á fin de que sean adoptadas por el vecindario las indicaciones en ella contenidas.

Al mismo tiempo me complazco en comunicarle que esta Corporación acogerá con beneplácito todas las instrucciones que esa Facultad tenga á bien darle tendentes á prevenir el contagio de enfermedades peligrosas como la que ahora nos preocupa, y las cuales acatará en beneficio de la salud del vecindario y del país entero.

Cuente, pues esa Facultad que en cuanto esté al alcance de esta Corporación en el sentido indicado puede y debe contar con el pequeño esfuerzo y buena voluntad de que está animada en pro de la salubridad pública.

Sin otro particular me es grata esta ocasión para suscribirme su atento y s. servidor,

RAMÓN ARAYA V.,
Presidente Municipal

Artículo IX.—Habiendo recibido quejas la Junta de Gobierno, acerca del servicio que presta la botica de turno de San José, durante la noche, se acordó que el Fiscal dirija una comunicación á su dueño manifestándole, que es necesario, para el buen servicio público, que la botica de turno tenga á la orden de los que lo hayan menester, cuanto sea del uso corriente de los médicos ó sea las drogas contenidas en la lista que el mismo Fiscal le enviará; y que ponga al frente del establecimiento, tanto durante el día como durante la noche un farmacéutico ó una persona competente para la preparación de recetas y despacho de medicamentos.

Artículo X.—A moción del Doctor don Luis P. Jiménez, la junta, considerando: Que el uso de las medicinas de patente se ha extendido mucho en el país con desventajas considerables para la higiene pública y la hacienda nacional;

a)—Porque las medicinas de patente se las aplican indeferentemente todas las personas sin fijarse en sus distintas constituciones é idiosincracias, cual si fuesen panaceas universales, no ignorándose ya que la ciencia médica no trata enfermedades sino enfermos, pues las enfermedades no son en sí mismas entidades curables, sino los individuos enfermos y debe buscarse lo que á cada uno hace bien y no remedios generales desconocidos que nos consta que si accidentalmente suelen aliviar, dejan fatales consecuencias; y ocasiones ha habido, de llamar la atención por su número, en que matan;

b)—Que cada médico puede dar á cada paciente una receta con conocimiento del enfermo y de su dolencia, receta cuyos ingredientes son claramente manifestados y así deja campo para corregir sus efectos ó prevenir intoxicaciones, lo que no ocurre con las medicinas de patente, pues sus fórmulas no se conocen;

c)—Que las medicinas de patente no sólo se confeccionan generalmente con principios venenosos de reacciones violentas y peligrosas, sino que á menudo no vienen bien preparadas y son peor aún. Muchas contienen opio que puede dar margen á vicios como el de la morfinomanía;

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

d)—Que á pesar de todo y por ignorancia del pueblo, que se alienta á comprarlas cuando un dolor se le quita con una medicina de patente debido muy á menudo á la cocaina ó la morfina, que no conoce, se han convertido en un medio de explotación terrible del público, porque se comercia con su salud;

e)—Que por medicinas de patente sale hoy mucho dinero fuera de Costa Rica, que podía utilizarse dentro de la nación sin provecho ninguno para el pueblo, puesto que si éstas son buenas y están bien preparadas, contienen lo que los médicos recetan y en cualquier botic del país a se prepara, sin engañar ó hacer creer al pueblo en falsas virtudes secretas y por un precio mucho más barato;

f)—Que los países civilizados como Francia, los Estados Unidos de Norte América, etc., han emitido leyes severas prohibiendo el expendio de medicinas de patente: de modo que las que se elaboran de cualquier modo son para el comercio exterior á donde no les importa que vayan á ocasionar los males que causan, *acuerda*: dirigir un memorial al Congreso de la República pidiéndole que prohiba en Costa Rica la venta de medicinas de patente, cuya fórmula muy clara no esté expresada en el exterior del recipiente de la medicina.

La sesión se levantó á las diez de la noche.

J. M. SOTO ALFARO — *Presidente*

T. H. PRESTINARY — *Secretario*

20ª SESION ordinaria de la Junta de Gobierno de la Facultad de Medicina de la República, celebrada el veinte de julio de mil novecientos ocho, con asistencia de los Doctores: José María Soto Alfaro, Presidente; Roberto Fonseca Calvo, Tesorero; Luis P. Jiménez, Fiscal; F. Carlos Alvarado, Segundo Vocal; y Benjamín Hernández, Tercer Vocal.

Artículo I.—Por ausencia motivada del Secretario, Dr. T. H. Prestinary, funcionó como Secretario ad-hoc el Dr. Luis P. Jiménez.

Artículo II.—Se leyó, aprobó y firmó el acta de la sesión anterior.

Artículo III.—Con fechas 23 y 30 de junio último se recibieron del señor Ministro de Costa Rica en Wáshington dos comunicaciones: la primera llama la atención de este centro hacia las instrucciones contenidas en el número 22 del «*Public Health Report*» correspondiente al 29 de mayo próximo pasado, para prevenir la introducción y evitar la propagación de la peste bubónica; y la segunda manifiesta que nos ha sido enviado el informe de los dos últimos años del Hospicio de Leprosos del Estado de Luisiana. Se acordó dar las gracias al señor Ministro por sus buenos oficios.

Artículo IV.—Para la Maternidad dió don Jaime G. Bennett cincuenta colones. Se acordó darle las gracias.

Artículo V.—El Jefe de la Maternidad solicita que se ordene el pago de un aparato calentador de agua, de 12 varas de tela ahulada y de un armario para guardar la ropa confeccionada nueva. De conformidad.

Artículo VI.—De nuestro Cónsul General en Francia Dr. don Alberto Alvarez Cañas, se recibió la cantidad de doscientos seis francos sesenta y cinco centavos por los avisos publicados en «La Gaceta Médica», en las fechas siguientes: 1º) junio y julio de 1906; 2º) todo el año de 1907; y 3º) el primer trimestre de 1908. El mismo Cónsul manifiesta que en adelante seguirá haciendo los envíos cada trimestre; pregunta si los fondos debe seguirlos mandando á los Drs. Hernández y Jiménez ó á la Tesorería. La Junta acordó dar las gracias al Dr. Alvarez Cañas por sus excelentes servicios y comunicarle que los envíos de dinero deben ir dirigidos á la Tesorería de esta Facultad.

Artículo VII.—De la Gobernación de la provincia de Alajuela se recibió un oficio en el cual la Municipalidad de aquel cantón acordó manifestar á la Facultad; que en la esfera de sus atribuciones coadyuvará con especial empeño á dictar y sostener toda medida de higiene que sea del caso para conservar la salubridad pública

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

del cantón, como contestación á la circular de este centro referente á las medidas que deben tomarse para prevenir la invasión de la peste bubónica.

Artículo VIII.—De la Jefatura de Sanidad de la comarca de Puntarenas se recibió el cuadro demostrativo de las defunciones habidas en la ciudad y Hospital de Puntarenas durante el mes de junio próximo pasado. Se acordó publicarlo.

Artículo IX.—La Junta acordó pagar veinte colones á la señora Magdalena Jiménez de Bolaños por confección de ropa para la casa de Maternidad, recibida el 24 de los corrientes.

Artículo X.—Por telegrama el Dr. Mauro Aguilar consultó á la Facultad lo siguiente: «Puédese ó no suprimir curanderos en la zona Atlántica? La *United* favorece su existencia por falta de médicos. Desearía saber qué puede hacerse. Yo nunca falto de mi puesto». El Presidente dijo que había dado traslado de ese telegrama al señor Secretario de Estado en el Despacho de Gobernación y que había enviado al Dr. Aguilar, copia de las disposiciones legales que al efecto pudieran servirle.

Artículo XI.—Se leyó el siguiente telegrama: «Depositado en Santa Cruz, Guanacaste. Recibido en San José el 20 de julio de 1908 á las 2 p. m. A Srio. de la Facultad Médica: Avísame autoridad política que el reo Aquilino Méndez no se embarcó en último vapor pues no llegó el pasaje de la Gobernación. Así que pueden omitir señalamiento hecho. Como retrazos no dependen de esta autoridad, discúlpeme con respetable cuerpo. El Juez del Crimen,—Clodomiro Salas C.» La Junta acordó comunicar al Juez del Crimen de Santa Cruz que Aquilino Méndez puede ser presentado á la Secretaría de la Facultad de Medicina, cualquier día hábil á las tres de la tarde, para facilitar su reconocimiento.

Artículo XII.—De Santa Cruz de Guanacaste se recibió del señor Felipe Gutiérrez un telegrama en el cual se manifiesta á este centro que existe en poder de don Raimundo Brenes una caja de drogas, de vinos ó jarabes fermentados, etc. La Junta acordó dar traslado de este asunto al Colegio de Farmacéuticos.

Artículo XIII.—Suscrito por 49 firmas se recibió el siguiente memorial: «Nosotros, los suscritos, por su digno medio, tenemos la honra de encarecer á esa Honorable Facultad ver la manera de cómo cuanto antes viene un médico á este cantón. La plaza está bien dotada, y la asistencia médica es buena, lo que reporta una buena utilidad para quien venga á desempeñarla. San Marcos, 29 de junio de 1908». El Presidente manifestó que había dirigido oficio al señor Secretario de Estado en el Despacho de Gobernación y Policía trascribiéndole la solicitud anterior y diciéndole que la medicatura no estaba bien dotada.

Artículo XIV.—La Comisión Ejecutiva Nacional del 5º Congreso Médico Pan Americano ha hecho los siguientes nombramientos: Sección de Oftalmología: Presidente, Dr. Francisco Cordero; Secretario, Dr. Marcos M. Rodríguez.—Sección de Higiene y Demografía: Presidente, Dr. José Mª Soto Alfaro; Secretario, Doctor Luis P. Jiménez. Sección de enfermedades mentales y nerviosas: Presidente, Dr. Teodoro H. Prestinary; Secretario; Dr. Teodoro Picado. Estos nombramientos han llegado á conocimiento de la Facultad por conducto de los mismos nombrados.

Artículo XV.—El Dr. don Vicente Castro solicitó que se le permitiera tener depositado en su oficina el microscopio de la Facultad por ser él quien más lo usa, y para mantenerlo así, en mejor estado de limpieza, y en aptitud de servir, quedando siempre á la disposición de los médicos. Se compromete á garantizar pecuniariamente el depósito del microscopio caso de aceptarse su propuesta. La Junta acordó dejar este asunto para que lo resolviera la Junta General, por ser de interés para todos los médicos.

La sesión se levantó á las nueve de la noche.

J. M. SOTO ALFARO
Presidente

LUIS P. JIMÉNEZ.
Secretario ad hoc

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

Higiene de las habitaciones y de las aguas en Costa Rica

"Sanear un barrio es aumentar la vida media de sus habitantes"

(*Continuación*)

En otras industrias las partículas sólidas respiradas aunque no producen síntomas específicos, sí causan irritaciones de los órganos respiratorios, y á la larga dan por resultado bronquitis crónicas, enfisemas, induración fibrosa de los pulmones, como en los alfareros. En el oficio de éstos y otros, como las caleras, la traslación del cemento á los sacos, se levantan grandes cantidades de polvo mineral en el aire.

Los que trabajan en la afilación de instrumentos de acero sufren de una manera muy dura; aunque empleen agua en el procedimiento, el polvo metálico se levanta aunque en menor cantidad.

La irritación de las vías respiratorias es producida también por partículas vegetales que se levantan en el aire en varias industrias, como en las industrias de algodón, de cáñamo y en la trilla y aventadura del arroz, del café, etc. De éstas la más importante es la irritación producida por la fibra del cáñamo, que causa disnea y tos de carácter espasmódico, debido á que las fibras no se pueden expectorar. Todos estos oficios deben hacerse de modo que sus productos ó emanaciones no se esparzan al aire de la habitación, y que sean llevados fuera con la menor perturbación posible.

Los vapores producidos en las industrias en que entran el fósforo, el mercurio, el cromo, el cloro, el arsénico, también producen enfermedades, pero que á penas se mencionan por ser de poca aplicación en la higiene industrial de Costa Rica.

B) Efectos del agua impura

Al presente, nadie pone en duda qué enfermedades epidémicas pueden propargarse por medio del agua y últimamente se ha comprobado que estas enfermedades son debidas á bacterias, que son los agentes activos en la propagación de esas enfermedades. No está del todo determinado si los gérmenes presentes en el agua son los agentes directos en la comunicación de la enfermedad ó si los productos químicos de los cambios que tienen lugar en la vida de estos gérmenes son los factores intermediarios. La evidencia es que en algunos casos, los orgonismos que viven en el agua son los que propagan la enfermedad, porque las aguas contaminadas con sólo pequeñísimas cantidades de materia orgánica son capaces de propagar la enfermedad. Por otro lado, se sabe que las bacterias producen compuestos químicos que producen síntomas tóxicos específicos.

Una de las enfermedades propagadas por medio de las aguas es el cólera. Este también se propaga por el aire, los vestidos, la leche y los demás alimentos que han sido de algún modo infestados con las evacuaciones, (del estómago) y de los intestinos de los colerientos. Un hecho importante es que convalecientes del cólera y personas completamente restablecidas pueden contener el comma bacillus en las evacuaciones. La misma advertencia cabe en los casos de tifoidea, y probablemente en la disenteria. En difteria se sabe que el bacillus de la difteria se encuentra en las secreciones de la membrana mucosa de la garganta, (amigdalas pilares del

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

paladar) por varios días, hasta catorce, después de la entrada de la convalecencia. En el sarampión, el período de la infectividad dura desde los primeros síntomas hasta cuatro semanas, con tal que la tos y la descamación haya cesado, que puede durar un período de nueve semanas desde el principio de la enfermedad. En el tifus es inseguro, deja al paciente mezclarse con otras gentes por un mes desde el principio de la enfermedad. La influenza es infecciosa durante los primeros ocho días, aunque es casi imposible fijar término debido á la dificultad de eliminar la infección múltiple.— La infección de la tos ferina puede tener lugar en cualquier tiempo durante las primeras ocho semanas de la enfermedad. La efectividad de las viruelas dura todo el tiempo de la enfermedad hasta que las costras se han separado y el convaleciente se ha bañado varias veces. La diarrea que precede á las epidemias del cólera contiene el comma bacillus y es verdadero cólera.

Además del cólera, la fiebre tifoidea, la disentería y la diarrea son propagadas por la contaminación del agua con las evacuaciones directamente ó por la intervención del terreno. Estas enfermedades especialmente las tres primeras, se propagan por medio del aire, de los vestidos y los alimentos que son contaminados con las evucuaciones de los enfermos y por la libre intercomunicación de los enfermos con las personas sanas. El medio ó medios para impedir la propagación de estas enfermedades son el aislamiento del enfermo y la desinfección de las evacuaciones y todo lo que puede ser contaminado con ellas. Probablemente el mejor modo de disponer de las evacuaciones sería su destrucción por medio del fuego. Para este fin se pueden mezclar con serrín. Las evacuaciones nunca deben echarse en los excusados; si no se queman deben enterrarse á profundidad no menor de un metro y lejos de las habitaciones y de las corrientes de agua potable.

El agua impura también puede dar lugar á diarreas de carácter vario y por varias causas. Los sulfuros de hidrógeno, de amoniaco y otros gases fétidos que infesten el agua por medio de las cloacas y pozos de inmundicias pueden causarla. Las materias en suspensión pueden causar la diarrea, obrando como simples irritantes mecánicos [arcilla, mica, etc.] ó de una manera específica sobre la membrana mucosa intestinal [materias fecales y vegetales]. Las materias en disolución pueden causar diarrea, especialmente cuando se derivan de los cementerios. Las aguas pantanosas también producen diarrea. Las materias minerales cuando están en disolución en exceso, aunque sean de un carácter inocuo, pueden tener un efecto purgante. El sulfato de sodio, magnesio y cal, producen este efecto de una manera más notable. Las aguas que producen diarrea pueden, bajo ciertas condiciones, producir disenteria. Si el agua contiene sales de plomo, cromo, cromo ó hierro en exceso, producen los síntomas característicos de la ingestión de estos metales.

No hay evidencia de que la fiebre amarilla se propague por medio del agua, directamente [1].

Otra enfermedad que se atribuye al uso de agua impura para beber es el broncocele ó hipertrofia de la glándula tiroides, pero la naturaleza de las sustancias que la producen es desconocida. La ausencia del iodo en las aguas potables y la presencia de sales de magnesio en exceso y dureza exce-

[1] Está demostrado que el cúlex, género de mosquito, bastante común entre nosotros, es un medio de inoculación de la fiebre amarilla. Tiene el macho sus antenas tan largas como el chupador, con cinco segmentos como el anofeles, macho y hembra. La hembra tiene antenas diminutas, con tres segmentos Cuando están en reposo tienen el cuerpo paralelo á la superficie; alas no manchadas. Los huevos forman masas, de forma de bote en las colecciones artificiales de agua. Sus larvas viven de cualquiera sustancia animal y suben verticalmente á la superficie con la cabeza para abajo, pues el aparato respiratorio termina en tubo respiratorio en la extremidad caudal.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

siva han sido asignadas como causa de esta enfermedad. Por medio del agua se propagan muchas enfermedades parasitarias.

Asfixia producida por la sumersión de la cabeza ó de todo el cuerpo en el agua.

Intimamente relacionada con los efectos del agua es la asfixia producida por la sumersión de un cuerpo animado en un líquido, de tal modo que excluya el aira de los orificios respiratorios, produciendo sofocación seguida de la muerte. En este caso se dice que el animal ha sido ahogado.

Los fenómenos que ocurren en estos casos son en gran parte las de no aireación ó aireación imperfecta de la sangre y por esta razón se considera casi siempre la asfixia como la causa determinante de la muerte en los ahogados. Pero la asfixia, aunque comúnmente es la causa de la muerte en los ahogados, no es siempre la causa inmediata de la muerte. Esta puede ser producida por congestión cerebral, síncope, ó la causa puede ser mixta.

Algunas veces los que recobran de los efectos primarios de la asfixia mueren repentinamente sin causa aparente después de unos minutos ó días. Estos casos se explican por los resultados secundarios que tienen lugar por la impedida nutrición intersticial durante el tiempo que duró la asfixia.

El daño causado á los pulmones por la penetración del agua en ellos, puede resultar en una neumonia fatal. Cuando el agua es impura, la muerte puede ser causada por los efectos de sus impurezas. Hay un caso referido en Inglaterra de un muchacho que fué resucitado después de aparentemente ahogado que en seguida murió del cólera casi repentinamente.

El tiempo que un ser humano puede permanecer bajo el agua y recobrar la vida, depende de varias circunstancias. Cuando el pecho se llena de agua por un esfuerzo inspiratorio al tiempo de la inmersión, la muerte es más rápida. Pero si el pecho [pulmones] está lleno de aire y no hay esfuerzo inspiratorio al tiempo de la sumersión, la vida puede prolongarse varios minutos. En el síncope el acto respiratorio es materialmente disminuido y cuando sucede en el momento de la inmersión, por miedo, lesión anterior ó cualquier otra causa, es más bien una circunstancia favorable para impedir la entrada del aire en los pulmones. Si la entrada del agua á los pulmones y la salida del aire de estos no son impedidas, la muerte viene á los dos minutos. Pero si los orificios del aire se cierran contra la entrada del agua y los pulmones están llenos de aire, la muerte no sobreviene tan pronto, [hasta los cuatro ó cinco minutos de la inmersión]

Los auxilios recomendados para los que están aparentemente ahoga dos después de sacados del agua, son remover toda obstrucción al paso del aire á los pulmones, mantener la cabeza baja, rociar la cara alternativamente con agua caliente y fría y fuertes palmadas en la cara y friccionar el epigastrio; la espuma y flemas deben ser limpiadas de la boca y narices, y todos los artículos del vestido que aprietan el cuello y el pecho, deben ser removidos. Cuando esto es ineficaz se debe comenzar inmediatamente la respiración artificial.

Los métodos que han sido usados para producir la respiración artificial son sucesivamente el de Marshal Hall, el de Silvester, el de Howard y el de Laborde.

Marshal Hall recomienda que el paciente sea acostado boca abajo para que la lengua cuelgue y la laringe se abra y que la respiración se provoque por ligera presión á lo largo de la espalda y volviendo al paciente sobre sus costados á intervalos regulares.

En el método de Silvester, el enfermo se acuesta boca arriba, con la

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

cabeza y los hombros ligeramente levantados sobre una almohada. La lengua debe ser sacada y tenida en potrusión fuera de la boca. Se agarran entonces los brazos un poco arriba del codo y se llevan con suavidad pero sin vacilación, arriba de la cabeza y se tira de ellos suavemente para afectar en la tracción los músculos pectorales mayores. En esta posición se mantienen los brazos unos dos segundos. Entonces se llevan para abajo y se prensan por unos dos segundos contra los lados del pecho. Al mismo tiempo, un ayudante puede comprimir las costillas inferiores y empujar el hígado y el diafragma. Estos movimientos se verifican deliberadamente como quince veces en un minuto. El pecho no debe comprimirse con mucha violencia. Si una batería eléctrica está á mano se puede emplear la faradización del nervio frénico. En el borde exterior del músculo externo–mastoideus, donde el nervio pasa sobre el músculo Scaleno Anticus, se coloca un [reoforo] electrodo y cuando se alzan los brazos en este sistema de respiración artificial, se coloca el otro electrodo sobre el tórax en el sexto espacio intercostal. Cuando los brazos se bajan el electrodo debe quitarse. La faradización se hace en el lado derecho. La faradización [ó galvanización] prolongada puede ser peligrosa. La corriente debe ser suficientemente fuerte para producir contracciones en los músculos de la eminencia tenar de la mano del operador.

El método de Laborde consiste en estimular la acción reflejo–respiratoria por medio de tracciones regulares y rítmicas de la lengua, que debe halarse vigorosamente quince ó dieciocho veces por minuto, que correspondan en frecuencia con la respiración normal.

Otro método que se dice tener efectos maravillosos sobre la respiración, es la dilatación del sphineter ani. Los sostenedores de este método dicen que la irritación anal es la medida más eficaz en la resurección de los ahogados y narcotizados.

La inflación de los pulmones por medio de un fuelle armado de un tubo de hule introducido en la laringe, también ha sido empleado. Como quince [200 c.c.] pulgadas cúbicas de aire se inyectan á cada golpe del fuelle, que debe trabajarse diez ó once veces en un minuto. El pecho debe vaciarse por compresión antes de empezar á inflarlo y también debe vaciarse después de cada inflación por compresión del pecho y del abdomen. Pero debe tenerse cuidado de no emplear mucha fuerza para que no se rompan los alveolos ó celdas de aire de los pulmones.

La inflación producida por la boca de un ayudante en la boca ó nariz del enfermo, no es muy eficaz, excepto como medio mecánico de dilatación, pues el aire que ha sido respirado no es apropiado para ser respirado otra vez y mucho menos para hacer revivir ó reanimar la poca vida que queda en los ahogados.

El método de Haward ha sido adoptado por el servicio de Salvavidas del Gobierno de los Estados Unidos de Norte América y por la Sociedad Salvavidas de Nueva York, y es como sigue:

"Regla I.—Para la inyección y drenage de los fluidos, etc., del estómago y de los pulmones."

"Posición del paciente.—Boca abajo, con la frente descansando en el antebrazo ó la muñeca para que la boca no pegue al suelo y un rollo duro hecho de los vestidos debajo del epigastrio, que debe ser el punto más alto, mientras la boca es el punto más bajo."

"Posición y acción del operador.—Con la mano izquierda bien extendida sobre la base del tórax, á la izquierda de la columna vertebral y la mano derecha sobre la columna vertebral, un poco arriba de la mano iz-

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

quierda y sobre la parte inferior del estómago, el operador debe echar sobre el enfermo todo el peso y fuerza que la edad y el sexo del paciente justifique, terminando su presión en dos ó tres segundos con un empuje fuerte que le ayude á enderezarse. Este movimiento debe repetirse dos ó tres veces, dependiendo del período de sumersión y otras indicaciones."

"Regla II.—Para ejecutar la respiración artificial."

"Posición del paciente.—Quítese todo vestido del cuello y de la cintura. Colóquese al paciente boca arriba con un rollo de vestidos debajo del tórax, los hombros ligeramente bajos y las manos arriba de la cabeza y allí mantenidas, aseguradas con un pañuelo."

"Posición del operador.—De rodillas, con las caderas del paciente entre las piernas; las manos sobre el pecho del paciente, de suerte que las palmas de las manos descasen sobre el borde de los cartílagos costales, los pulgares sobre el cartílago xifoide y los dedos sobre los correspondientes espacios intercostales; los codos fijos y haciendo como una sola pieza con los costados y las caderas del mismo operador, entonces se ejecuta la respiración artificial así:

El operador empuja para arriba y hacia adentro, hacia el diafragma, usando sus rodillas de eje y echa hacia adelante poco á poco el peso de su cuerpo dos ó tres segundos hasta que con la cara casi toque la del paciente. Con un ligero empuje más se ayuda á enderezarse. Debe el operador entonces descansar dos ó tres segundos y repetir sus movimientos como antes, continuando á razón de siete ó diez veces por minuto y teniendo cuidado de ayudar y aumentar cualquier señal de respiración natural hasta que la respiración se haga normal. Cuando se pueda, la lengua debe tenerse cogida con el dedo pulgar y el índice, protegida con un trapo de algodón seco. Debe evitarse toda presión ó empuje impaciente en la dirección vertical. La fuerza hacia arriba y hacia adentro debe aumentarse gradualmente desde cero hasta el máximum que la edad, sexo, constitución, etc. del enfermo puedan indicar. Ningún caso debe abandonarse en una hora de esfuerzos inútiles."

Las ventajas que el Doctor Benjamín Haward atribuye á este método son: 1º—Que provee para la eyección y drenaje de los fluidos, etc. del estómago y pulmones, de tal modo que cada movimiento para la eyección induce una correspondiente inspiración. 2º— Excluye la lengua de la faringe sin manipulación. 3º—Asegura la elevación de la epiglotis y el paso del aire por la nariz ó la glotis. 4º—Incluye un remedio contra el síncope y la anemia cerebral. 5º—Obtiene una expansión más general del tórax. 6º—Efectúa una compresión del tórax que es más completa y mejor distribuida, dirigida y regularizada. 7º—Se puede hacer por una sola persona y puede aplicarse al instante en el mismo lugar donde el enfermo se halle. 8º—Es fácilmente comprendido por cualquier pesona, es menos fatigante para el operador que otros métodos y no exige violencia ni movimientos innecesarios.

Cuando se ha restablecido la respiración, se mantiene la temperatura del cuerpo con fricciones, con frazadas calientes y cuando es posible por el baño de agua ó de aire calientes, teniendo la cabeza donde la circulación del aire puro pueda mantenerse. Inyecciones hipodérmicas de cafeina son útiles para activar la circulación. Tan pronto como el paciente pueda tragar, désele leche, caldo de carne de res, te ó café calientes y alguna preparación alcohólica (aguardiente, cognac, vino, whiskey) ó introdúzcase cualquiera de esas substancias en el estómago por medio de un tubo esofageal de hule ó una bomba estomacal. Cuando la respiración está restablecida se pone al enfer-

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

mo en cama con botellas de agua caliente á los pies y se deja dormir, pero deben velarse por asfixia secundaria. A la menor manifestación de ésta, deben emplearse las fricciones con franelas ó cognac y aún la respiración artificial de nuevo. Las inhalaciones de oxígeno son provechosas en todos los casos de sofocación. Los estimulantes volátiles, como el álcali aromático también deben administrarse.

ASPHYXIA NEONATI

Casi inmediatamente después de su expulsión el niño grita fuerte, mostrando que la respiración pulmonar se ha establecido y esto se puede tomar como la señal de su seguridad. Los primeros movimientos respiratorios se excitan en parte por la acción refleja que resulta del contacto del aire exterior con los nervios cutáneos y en parte por la irritación directa del bulbo raquídeo en consecuencia de la circulación por él de sangre que ya no es oxigenada por la placenta.

Con frecuencia el niño nace aparentemente sin vida, especialmente en los casos en que el segundo período del parto ha sido prolongado indebidamente y la cabeza del niño ha sido sometida á larga y continuada presión, cuando la circulación placentaria ha sido impedida antes del nacimiento del niño por un parto retardado que ha producido contracción tónica del útero y consiguiente obstrucción de los senos uterinos; cuando se ha administrado el cornezuelo de centeno que también produce los mismos efectos de un parto laborioso; cuando la placenta se ha separado prematuramente y cuando ha habido compresión del cordón umbilical. En cualquiera de estos casos, es probable que el impedimento de la circulación útero-placental provoca esfuerzos á la respiración que obviamente son fútiles, pues el aire no puede llegar á los pulmones y el feto puede morir asfixiado; la existencia de movimientos respiratorios se prueba en la autopsia por la presencia en los pulmones de licor amniótico, mucus y meconium y por la extravasación de la sangre por ruptura de los vasos sanguíneos congestionados.

No debe perderse tiempo en probar á excitar la respiración, y al principio esto se debe hacer aplicando á los nervios cutáneos estimulantes á propósito, en la esperanza de excitar acción nerviosa refleja. El cordón se debe amarrar y el niño debe ser separado de la madre, porque las contradicciones uterinas finales han paralizado completamente la circulación útero-placental, que ya no es de ningún valor. Si la cara es muy lívida, unas cuantas gotas de sangre se pueden permitir con ventaja que salgan del cordón antes de atarlo, con la mira de aliviar la embarazada circulación. A menudo, un ligero estímulo, como el de uno ó dos fuertes palmadas en el tórax ó la frotación rápida del cuerpo con cognac son suficientes á provocar la respiración. Si esto es insuficiente, nada obra tan bien como la repentina é instantánea aplicación de calor y de frío. Para este objeto, se coloca agua bastante caliente en una palangana y agua fría en otra. Tomando el niño por los hombros y las piernas se mete en el agua caliente por un momento y después en el agua fría; y estas aplicaciones alternativas se pueden repetir una ó dos veces como lo requiera el caso. El efecto de esto es muy notable.

Si estos medios faltan, debe ejecutarse la respiración artificial por el método de Sylvester ó cualquiera otro. El método de Howard se aplica en estos casos acostando al niño en la mano derecha del operador, haciendo las veces del rollo de vestidos bajo el dorso la eminencucia carnosa (tenar) del dedo pulgar. Sobre este, los hombros declinan y la cabeza cae para atrás con los brazos á cada lado de la cara. Las nalgas y muslos son sostenidos por los dedos del operador.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

De este modo el operador tiene el pequeño tórax prominente y completamente á la disposición de su mano derecha con su contrapresión detrás, facilitándole aplicar, localizar, distribuir, dirigir ó alternar su presión como le plazca.

Un medio simple de resurección ha sido recomendado por H. L. Byrd, de Baltimore. El operador coloca sus manos bajo la porción media de la espalda del niño, con las bordes ulnares en contacto y en ángulo recto con la (espina dorsal) espalda del niño. Extendiendo sus dedos pulgares, el operador lleva hacia adelante las dos extremidades del tronco con presión constante pero suave, hasta formar un ángulo de 45º en la región del diafragma. En seguida, el ángulo es invertido, llevando para atrás los hombros y las nalgas. Un ayudante puede ayudar á sostener la cabeza. Alternando estos movimientos, el profesor Bejrd ha logrado la resurección cuando otros medios han fallado y cuando haya pasado tanto tiempo que el caso parecería perdido á otros operadores.

Otro medio recomendado consiste en coger al niño por las piernas, un poco arriba de los tobillos (malleoli) y balancean el cuerdo camo un péndolo, cabeza abajo, para atrás y para adelante varias veces. Esto facilita la expulsión del moco y otros líquidos en los conductos respiratorios y promueve la contracción y la dilatación del tórax.

La inflación de los pulmones por medio de un cáteter introducido en la glotis por el cual se sopla suavemente de la boca y el aire en seguida es expelido y la insuflación repetida varias veces es otro medio empleado que permite también la entrada del liquido amniótico y otros fluidos que pueden haber entrado á los pulmones en los esfuerzos de respirar antes del nacimiento del niño, en el cáteter y ser removidos.

El mismo efecto es producido colocando la mano y apretando con ella las ventanas de la nariz del niño, soplando sobre la boca é inmediatamente comprimiendo el tórax. En este caso el ecófago debe cerrarse, colocando el pulgar y los dedos en cada lado de la laringe y apretándola hacia atrás para que no se infle el estómago en lugar de los pulmones. Para evitar esto, algunos comprimen con firmeza el epigastrio y no aprietan la nariz, un poquito del aire, á pesar de la compresión del epigastrio entra en el estómago, algo se escapa por la nariz y el resto entra en los pulmones. Para evitar el contacto directo de los labios con la boca del paciente, se coloca una servilleta ó paño sobre la cara, que tenga una abertura que corresponda con la boca del niño. La respiración artificial debe continuarse por quince ó veinte minutos en los casos en que no se perciba la acción del corazón. Cuando se perciben pu'saciones del corazón, por débiles que sean, no debe abandonarse la esperanza de la resurección.

Siendo tan frecuentes los accidentes producidos por la inmersión en el agua en este país, se debieran imprimir direcciones para auxiliar á los que están aparentemente ahogados y se debieran distribuir con profusión para conocimiento de todos.

(Termina)

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

El valor científico y práctico del internado en el Hospital

Por el finado
NICHOLAS SERM M. D. Chicago

(*Concluye*)

Miles de las más prominentes luces de nuestra profesión deben su éxito en la vida á su experiencia como internos de Hospital. Es muy natural que esto fuera así. En primer lugar sólo graduados de reconocida habilidad y aptitud reciben tales nombramientos. En segundo lugar, viven en una atmósfera exclusivamente medical durante su servicio de dieciocho meses ó más, constantemente en contacto con los miembros de la Facultad vigente, quienes por precepto y ejemplo inconcientemente alimentan la luz parpadeante de la emulación. Una revista de la literatura médica moderna demuestra que algunas de las mejores contribuciones fueron hechas por médicos durante sus días de internado y por consiguiente sombrearon sus futuras carreras literarias y científicas.

La instrucción clínica de anfiteatro de los estudiantes, es algo enteramente diferente de la educación clínica de un interno. En la mayor parte el estudiante es un oyente pasivo y mirón, mientras que el interno participa, por lo menos en parte, de las responsabilidades del médico y cirujano en servicio, en el diagnóstico y tratamiento de los casos á su cargo. Se desenvuelve en él el deber importante de escribir historias clínicas, claras y concisas de cada caso, las cuales sirven como base para un examen sistemático y eventualmente un diagnóstico correcto. Esta parte de su educación está bien calculada para hacer de él un observador cuidadoso y engendrar el gusto por el trabajo literario. Diariamente recibe el provecho de una experiencia madura y buen juicio de los miembros de la Facultad en servicio, especialmente de aquel bajo que tiene el previlegio de servir. Se le da una oportunidad de examinar cada caso, hacer su propio diagnóstico y bajo la supervigilancia de su superior, plantear el tratamiento.

En operaciones quirúrgicas, asiste y al hacerlo, coopera con el operador, siguiendo con un interés nacido de un sentido de responsabilidad, cada detalle de la maniobra. El tratamiento subsiguiente descansa grandemente en sus manos. Es el interno quien debe estar en vigilia por las complicaciones, y remediarlas á tiempo ó notificarle á su jefe. Destreza manual, tan esencial para el cirujano, puede adquirirse solamente por la observación cuidadosa y larga práctica. Las oportunidades para desarrollar la facultad de observación, son ilimitadas durante el servicio de un interno, y es esta cualidad esencial del médico, la que él trata de cultivar. Las oportunidades diarias para educar los sentidos especiales por la observación y examen de los pacientes, da por resultado la adquisición de una agudeza diagnostical, que puede obtenerse sólo por la experiencia clínica larga y extensa. El ojo perspicaz, el oído discernidor, el *tactus erudictus*, la destreza manual al operar y curar heridas, la aplicación propia de braceros y otros aparatos mecánicos, son los frutos preciosos y ricas recompensas del internado.

A medida que el interno penetra más y más profundamente en el trabajo real de su profesión, se imbuye más y más del hecho tan importante en su profesión como en cualquiera otra, "práctica es el mejor maestro", y pronto despierta á una conciencia de que con las espléndidas oportunidades que le rodean, está llegando á hacerse muy devoto á su profesión. Pronto se le hacen ver las deficiencias de la ciencia pura en la práctica de la medicina y la gran importancia de la educación práctica. No es lerdo en notar

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

donde son deficientes nuestra creencia y arte y pronto aprecia que "es mejor crear que ser docto".

Una de las más valiosas ventajas prácticas de un internado es la asociación de sus colegas. Un noble espíritu de rivalidad reina en el pequeño círculo, un estímulo sano para el trabajo honesto y fuerte. Libros y periódicos de medicina son leídos y sus contenidos discutidos. Casos y operaciones son el pasto de la conversación en la mesa y durante horas de ocio, y de esta manera cada interno recibe, hasta cierto punto, el provecho de un servicio entero y tal comunicación es su mejor preparación para su trabajo futuro en sociedades médicas. Conduce al desarrollo del dón del debate y de un espíritu fragante de crítica. Los internos son atraídos por las sociedades médicas, y con frecuencia enriquecen las reuniones con la presentación de casos y muestras patológicas, así llenando muchos claros del programa con material valioso. De este modo el interno llega á ser desde su dintel un contribuyente á la literatura médica y aprende el valor de la educación de pos-graduado por medio de las sociedades médicas. Las muchas relaciones que hace entre médicos y el público durante su servicio, le son de gran ayuda cuando llega el tiempo de decidir el lugar de su futuro campo de práctica. Este es un paso muy importante en la vida de todo médico joven. Muchos hombres de habilidad poco común no han tenido éxito, no porque no estaban bien preparados y no hicieron duros esfuerzos, sino porque cometieron errores al elegir su residencia. El interno, debido á sus cualidades superiores en el trabajo práctico es buscado por comunidades, corporaciones, hospitales, colegios de medicina, la armada, marina y el servicio de hospital marino, y con frecuencia pasa del Hospital á una práctica lucrativa inmediatamente. En otros casos, sus relaciones anchas con médicos, no solamente en la ciudad donde ha servido, sino en todo el país, le son de la ayuda más grande, en la elección de una residencia congenial con las oportunidades necesarias para establecer una práctica creciente, pues oportunidades hacen al hombre, también como los hombres las oportunidades.

El valor más grande de un internado consiste, sin embargo, en la educación práctica recibida. Un año y medio en un hospital grande, bien surtido y bajo la supervigilancia de una facultad competente, equivale á más de diez años de práctica activa. El conocimiento engendra confianza, mientras que el médico dudoso, indeciso y balbuciente, siempre es un fracaso. Por otro lado, confianza, decisión y valor basados en el conocimiento y la experiencia, comandan respeto y confianza. Es la confianza en su habilidad como diagnoticador, y su conocimiento y fe en el tratamiento adecuado lo que hace de nuestros internos practicantes acertados, y su competencia en el arte y ciencia de la Cirugía, operadores seguros y acertados.

Al cabo del tiempo de su servicio el interno está posesionado por entero del hecho de que "el camino al aprendizaje por precepto es largo; y por el ejemplo, corto y efectivo", y sale de la institución con un sentido de confianza basado en el conocimiento práctico y científico que ha adquirido desde el día de su graduación.

Es el interno que durante su pupilaje de pos-graduado se ha adherido con más rigidez á las reglas planteadas por Platen y ha hecho el mejor uso de su tiempo y oportunidades, quien saldrá del Hospital mejor preparado para combatir con la enfermedad y asumir las responsabilidades impuestas al cirujano.

(Trad. del Doctor GONZALO VALENZUELA)
Costarriqueño

5—5—08. Augustana Hospital. Chicago.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

Valor terapéutico de los alcalinos en las enfermedades del estómago

POR EL

DR. JOSÉ GONZÁLEZ CAMPO

Jefe de la Consulta de enfermedades del aparato digestivo en la Policlínica del Refugio; Corresponsal de las Reales Academias de Medicina de Madrid y Zaragoza

Desperdigados en revistas, folletos y libros distintos muchos de los datos experimentales que sirven de trama á este trabajo, fruto otros de nuestra personal labor, creemos conveniente engranarlos condensándolos en el presente artículo, ya que la importancia del asunto es capital y su trascendencia tan considerable que nadie la regateará seguramente; en su completo conocimiento estriba la curación y el alivio de muchos gastropáticos, puesto que la clínica nos ofrece á diario motivo para utilizar estas enseñanzas; si los hechos acontecen hoy como acontecían en épocas pretéritas, no se les considera ahora como antaño, porque de las nuevas interpretaciones y de los conocimientos recién adquiridos se desprenden consecuencias terapéuticas diferentes de las que de las antiguas se deducían, y el empirismo ciego y la tradición rutinaria dejan paso á la experimentación metódica y ordenada, cuyos frutos se difunden con rapidez por las distintas ciencias.

Hoy en todas partes y por todos los médicos se procura sacar á la Medicina del empirismo que la envolvía no hace aún mucho, trocando las lucubraciones inacabables, estériles y hueras de las Academias y las Cátedras á la antigua usanza por el silencio del laboratorio, la interrogación muda de la clínica y la concisión con que se expresan las verdades en ellos conquistadas.

Y el médico que prescribe un medicamento á sus enfermos sin tener idea clara de su modo de obrar en el caso concreto á que lo aplica, sin estar seguro de que la dosis que administra es la necesaria ó de que la substancia que emplea no ha de producir acciones dañinas, será un curandero titulado que si cura alguna vez lo hará por casualidad, como hacía sonar la flauta el *flautista* de la fábula.

En la práctica de la gastropatología, como en la de todas las ramas de la Medicina, tenemos que apelar muchas veces á los recursos farmacológicos Las enfermedades por alteración anatómica, aun aquellas que hasta ahora si se remedian es sólo con medios quirúrgicos, exigen casi siempre el empleo de algún fármaco; otro tanto suele ocurrir á las determinadas por alteración funcional, á las conocidas comúnmente con el nombre de dispepsias. Con una buena higiene alimenticia, sin el auxilio farmacológico, podremos vencer ciertas gastropatías, al paso que ni una sola cederá á los medicamentos si no se instaura al mismo tiempo un régimen bromatológico adecuado, pero á pesar de la indiscutible supremacía de la dietética, no es corriente que podamos prescindir de la farmacología.

Sin ninguna duda son los alcalinos los medicamentos más empleados en gastroterapéutica, ya que puede afirmarse que es raro el enfermo crónico del estómago que no los ha utilizado alguna vez por propio impulso, consejo de sus allegados ó prescripción médica. Del agente que figura á la cabeza de los de este grupo, del bicarbonato sódico, se usa y abusa con profusión tan asombrosa como que á igualarla acaso no haya llegado ninguna otra substancia de las que pueden adquirirse sin que el médico las formule. Los alcalinos es sabido que entran en la composición de casi todos los remedios específicos con que el mercantilismo, así el indocto ó de plazuela como el que por haber salido de las aulas se disfraza de docto, explota la fe de los enfermos, ilimitada para todo reclamo que tenga la salud por señuelo.

Son empleados estos medicamentos indebidamente en múltiples ocasiones: unas veces porque les pedimos una acción que son incapaces de desarrollar, otras porque los admninistramos á dosis insuficientes, y algunas porque los hacemos ingerir en circunstancias en las cuales no pueden desplegar su efecto beneficioso; de todos estos particulares iremos tratando para depurar así las condiciones en que verdaderamente pueden mostrar eficacia.

Existen graves contradicciones acerca del modo de apreciar la acción de los alcalinos, según los diversos autores que en el asunto se han ocupado, contradicciones inexplicables á primera vista por parecer sencilla la determinación experimental

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

de los hechos, pero perfectamente lógicas y fáciles de comprender si tenemos en cuenta los múltiples factores que integran la cuestión. En efecto, los resultados pueden variar hasta ser diametralmente opuestos, según el agente empleado; su dosis y concentración si va disuelto; el momento en que se ingiere; el experimentar en un individuo con fístula gástrica ó afecto de alguna gastropatía; si se trata de animales de laboratorio, el método según el cual la fístula se haya producido; el extraer el contenido del estómago, no por una fístula existente, sino con la sonda; el extraerlo en una vez; el hacerlo en varias durante el proceso digestivo; el estado hígido ó patológico del sujeto de estudio; el comparar ó no los resultados obtenidos mediante el empleo de alcalinos con los que produzca el de otras substancias, etc., etc.

La virtud de más antiguo reconocida á los alcalinos, y de un modo especial al bicarbonato sódico, es la de neutralizar los ácidos existentes en el estómago, á la manera que los neutralizan *in vitro*. Pero algunos experimentadores, entre los que figuran Blondlot [1], Rabutea [2], Dumesnil, Schüle y Jawoski [3], les atribuyeron una acción excitante de la secreción, sobre todo si se tomaban estando el estómago vacío, algún tiempo antes de las substancias alimenticias.

Esta creencia ha estado extendida entre los médicos, y tan arraigada, que aún no se ha desechado por los más, que siguen prescribiendo las pequeñas dosis de 0'25 á 0'50 gramos de quince á treinta minutos antes de las comidas.

También se ha sostenido que el uso de estas substancias produce una depresión en el funcionalismo de las glándulas gástricas, por lo cual curarían la hiperclorhidria [4]

La observación, sin embargo, no está de acuerdo con estas ideas. Hace algunos años, perticipando nosotros, en cierto modo, de la creencia señalada últimamente por parecernos que si los alcalinos podían dominar la hiperclorhidria sería obrando de esa manera, vimos con sorpresa que muchos hiperclorhídricos tratados por los medicamentos de este grupo, tenían, cuando habían cesado de sentir molestias, la misma acidez que antes de comenzar el tratamiento. La publicación del hecho [5] base de una nueva teoría patogénica de la hiperclorhidria, ignorando nosotros la existencia de otros semejantes, fué pronto seguida de numerosas observaciones análogas.

Reichmann [6], comparando la acción del bicarbonato sódico con la del agua destilada en ayunas, poco antes de la ingestión de alimentos ó algún tiempo después de ésta, llegó á afirmar que tal agente no influye en la secreción, así como tampoco lo hacía continuando su uso en grandes dosis por un espacio de tiempo que en algún caso fué de dos meses. En cambio, dando de dos á cuatro gramos á la media hora del almuerzo de prueba, disminuía ó desaparecía el ácido clorhídrico.

Limossier [7] opone á los resultados obtenidos por Reichmann los de sus propias investigaciones y el de las que, con el concurso de Lemoine, llevó á cabo un soldado que padecía mericismo; afirma que el bicarbonato sódico excita siempre las glándulas gástricas, determinando la producción de una cantidad exagerada de ácido clorhídrico; para él, la mucosa gástrica protesta contra la alcalinidad del líquido que la baña, reforzando la secreción ácida.

Se ha sostenido que la disparidad de conclusiones de ambos experimentadores puede obedecer á que Reichmann practicaba en cada caso una sola exploración, al paso que Linossier hacía varias en el mismo período digestivo.

Gilbert y Modiano [8] comprobaron que dando bicarbonato sódico media

---

(1) Blondlot: Traité analytique de la digestion, 1843.
(2) Rabuteua: Elements de ther. et de pharmac., 1875.
(3) Cit. por Boas: Diag. y trat. de las enf. del estóm. Madrid, 1902.
(4) Hayem: Lecons de thér. Le; agents physiques et naturels. París, 1894.
(5) G. Campo: *Rev. de Esp. Med.* octubre, 1900.—*Rev. Ib. Am. de C. Med.*, junio, 1901.
(6) Reichmann: Archiv. f. Verdauungskrankheiten, 1895.
(7) Linossier: Action du bic. de soude sur la séc. gas. A propos du mémoire de Reichmann. *Bull. gén. de therap.*, 1896.—Limossier et Lemoine: Action du bic. de soude sur la séc. gastrique. Idem, 1894.
(8) Gilbert et Modiano: De l'action du bicarb. de soude sur le chim. stomac. dans l'hidropepsie. Soc. de biologie; sesión de 7 de julio de 1894.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

hora antes de una comida de prueba á enfermos hipoclorhídricos se producía un aumento de la secreción ácida.

Empero Pawlow experimentando en el perro, según su método de fístula gástrica que tanto aventaja á los utilizados antes de él por otros observadores, dice, como resultado de sus trabajos y de los de Chigin [1], que "el agua pura excita ligeramente la secreción de la mucosa, al paso que la solución de sosa disminuye esa secreción, lo cual prueba que posee acción inhibidora". La acción excitante del agua, indiscutible para él, no depende de que obre como cuerpo extraño, puesto que las excitaciones producidas en la mucosa con un tubo de vidrio, las barbas de una pluma, la pulverización de arena ó la introducción de un globo de cauchú que se dilata rítmicamente han sido ineficaces para estimular la actividad secretoria. El dato de la ineficacia de las excitaciones mecánicas tiene valor para no concedérsele á la acción de contacto de los medicamentos, ya que antes se atribuía á los cuerpos extraños poder estimulante de la secreción.

Los resultados distintos á los suyos obtenidos por otros experimentadores, dice que se deben á que éstos no se preocuparon de comparar la acción de los alcalinos y la del agua pura en cantidad igual á la empleada para disolverlos, atribuyéndoles erróneamente una acción que debe imputarse exclusivamente á ese líquido.

No encontrando virtud excitosecretoria, sino inhibidora, en las sales de sosa si se emplean durante largo tiempo, cree que su mecanismo curativo consiste en el relativo reposo del órgano que con esto se obtiene.

En unión de Soborow, Pawlow llega experimentalmente á resultados opuestos á los de los demás: con la solución de bicarbonato sódico han visto ceder fácilmente la hipersecreción, retrocediendo de un modo duradero y perfecto la excitabilidad exagerada de las glándulas, algo parecido á lo que, como hemos dicho, afirma Hayem.

Nosotros confesamos no haber podido nunca conseguir tan halagüeños éxitos, ni clínica ni experimentalmente; pero si no los hemos conseguido, tampoco nos asociamos á los que consideran al bicarbonato sódico como perjudicial en el tratamiento de la hiperclorhidria. Satura indudablemente el ácido en exceso, el ácido libre, produciendo por lo común inmediato alivio, y no pensamos, con Robin [2], "que esta saturación es una de las costumbres más nefastas en la terapéutica de las enfermedades del estómago", ni como Hayem, que decía en la Sociedad médica de los Hospitales [3], que "los alcalinos tienden á exagerar el tipo químico primitivo", fundándose para ello en que la hiperclorhidria más alta que había observado, la padecía un individuo que tomaba grandes cantidades de bicarbonato sódico; cree que si las glándulas son activas, el uso de la citada sal ocasiona hiperclorhidria, y si no lo son las deprime, pudiendo esta depresión llegar á la apepsia. Dijo después [4], contestando á Mathieu, que, como nosotros, no era de su opinión, que en los sujetos que progresivamente aumentan la dosis de alcalinos se presenta una forma de hiperclorhídria especial de los alcalinófamos, caracterizada por desarrollo precoz exagerado de ácido clorhídrico con disminución del elemento C [cloro combinado]. Hayem, al hacer estas manifestaciones, olvidaba, sin duda, que anteriormente había asegurado que "esta sal deprime siempre la función glandular" [loc. citada], y no tenía en cuenta que el que la mayor acidez clorhídrica por él observada lo fuese en un sujeto que abusaba del bicarbonato, no prueba, en manera alguna, que esta substancia causase la exageración de la acidez.

Nosotros hemos administrado dosis que variaron entre 0'25 y 2 gramos, de quince á sesenta minutos antes de la comida de prueba de Ewald-Boas, á diferentes individuos hipoclorhídricos ó aclorhídricos; sólo dos veces encontramos ligero aumento de la acidez clorhídrica; en las restantes ocasiones, el jugo recogido por la sonda, de treinta á noventa minutos después de la ingestión, era igual al analizado cuando no dimos la sal á que nos estamos refiriendo.

Cuando hicimos tomar á los hiperclorhídricos, con la comida, dosis crecidas

---

(1) Pawlow: Le travail des glandes dig. Trad. francesa. París, 1901.
(2) Robin: Les maladies de l'estomac. París, 1900.
(3) Sesión del 15 de abril de 1898.
[4] Sesión del 29 de abril de 1898.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

de bicarbonato [10 gramos], comprobamos la neutralización del ácido á medida que se segregaba.

En algún caso pudimos apreciar aumento del cloro total cuando un gramo de alcalino iba mezclado con la comida, pero rebajándose la clorhídria [valores C+H], como puede verse en los datos obtenidos sesenta minutos después de un individuo, y que ya publicamos en otra ocasión [1]:

	Almuerzo puro		*Almuerzo con un gramo de bicarbonato sódico*
Cloro total [T]	3'50	T	4'38
— fijo [F]	1'96	F	3'86
— combinado [C]	1'36	C	0'52
Acido libre [H]	0'18	H	0'00

Consideramos este resultado como excepcional, puesto que en el mayor número de ocasiones, dosis pequeñas no produjeron modificación sensible de la acidez del jugo.

De suerte que si damos crédito al fruto de nuestra experimentación, en la modesta esfera en que se ha desarrollado, tendremos que admitir como indudable la neutralización del jugo por los alcalinos, pero poner en tela de juicio los demás efectos que se les atribuyen, lo cual está de acuerdo con las conclusiones de Reichmann que antes expusimos.

Muchas sales de este grupo, particularmente el bicarbonato sódico, ejercen una beneficiosa acción fluidicante del moco, pero en la que no nos entretenemos por considerarlo poco importante en la mayoría de los casos.

No se han producido accidentes con su uso prolongado, ni aun con el más temido por algunos, el bicarbonato sódico, dándole, como ha hecho Debove, en cantidad de 40 á 60 gramos por bastante tiempo, ni como Huchard, á dosis de 20 á 30 en algunas horas. Tampoco vió ninguno Soupault en un enfermo que por espacio de seis años ingería 100 gramos diariamente [2], y si empleándolo á dosis tan masivas sólo ha servido para neutralizar los ácidos, jamás ha ocasionado la caquexia alcalina con que atemorizó Trousseau á los médicos de su época.

La reacción á que da lugar el bicarbonato sódico con el jugo gástrico, es la siguiente:

$$\underset{\text{(Bicarb. sód.)}}{CO_3Na_2H} + \underset{\text{(Ac. clorh.)}}{ClH} = \underset{\text{(Clor. sód.)}}{ClNa} + \underset{\text{(Ac. carb.)}}{CO_2} + \underset{\text{(Agua).}}{H_2O}$$

por lo que Robin [loc. cit.], hace á esta sal tres reparos: engendrar cloruro sódico que á su vez forma ClH; estimular la secreción ácida, porque se sabe desde Claude Bernard que los alcalinos la estimulan; producir enormes desprendimientos de ácido carbónico.

A la primera objeción contestaremos que el cloruro sódico formado, según Pawlow, se excita en corto grado la secreción, lo hace por el agua en que va disuelto, como se comprueba comparando esa excitación con la que determinan cantidades iguales de agua destilada.

Una vez absorbido el cloruro sódico, es, como dice Rodin, el agente necesario para la formación del ácido clorhídrico. Si se suprime el cloruro de la alimentación, como han hecho experimentalmente Nencki y Mme. Soumow-Simanowski, sustituyéndolo por el bromuro ó yoduro potásicos, el estómago segrega, en lugar de clorhídrico, ácidos bromhídrico ó yodhídrico. Pero como el cloruro de sodio es indispensable para la vida, no puede suprimirse por completo, y el organismo utilizará el que forma parte de los alimentos, lo mismo para atender á sus necesidades, entre las cuales figura la secreción de ácido clorhídrico en proporciones fisiológicas en las

---

[1] G. Campo: Contribución al estudio de la digestión gástrica. Comunicación presentada á la Sección de Fisiología del XIV Congreso Internacional de Medicina (Madrid, 1903, publicada en un folleto y en la prensa profesional, pero que no apareció en el libro de actas, porque, sin duda, el Secretario de la Sección la confundió con otra del autor que ocupa el lugar de aquélla.

[2] Soupault: Traité des maladies de l'estomac. París, 1096.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

glándulas gástricas, que para subvenir al aumento patológico, ya que no está en nuestra mano hacer que utilice sólo el que corresponde á la función normal. Y teniendo las glándulas de dónde tomar el cloruro sódico que requiere su funcionamiento, de poco sirve el que nosotros aumentemos ó disminuyamos el de otro origen. Y esto aparte de que los análisis no demuestran que aumente el ácido por ingestión de bicarbonato sódico.

A la creencia de que estimula la secreción, no necesitamos sino oponer los resultados negativos expuestos anteriormente, ya bien comprobados en la actualidad, á lo menos por lo que se refiere á las grandes dosis administradas después de las comidas. A la desventaja del desprendimiento de gas carbónico, diremos que acaso uno de los beneficios de su uso estribe en esta producción, que sólo podrá perjudicar cuando exista atonía manifiesta de la musculatura de la víscera; además, puede corregirse el desarrollo de gas en los casos en que lo estimemos inconveniente, asociando el bicarbonato á la magnesia calcinada ó hidratada, que absorbe más de mil veces su volumen de ácido carbónico. Inconsecuente consigo mismo, Robin asocia el bicarbonato sódico á otros alcalinos y calmantes, aunque lo hace á dosis moderada y de manera eventual, para "saturar instantáneamente una parte del ácido clorhídrico libre en el contenido del estómago, y obtener inmediato alivio subjetivo que no daría la saturación más lenta por la magnesia y la creta preparada" que entran en su fórmula de polvos de saturación.

Creemos poco lógica tal conducta, porque si como él dice, esta sal á dosis moderada excitará la secreción de ácido, su administración estimularía la actividad glandular.

El que no disminuya la hiperclorhídria revelada por el análisis, aunque desaparezcan los síntomas que mortificaban á los enfermos, en los que han usado el bicarbonato sódico no depende, como pudiera pensarse, de que la sal sostenga el estímulo funcional, porque igual ocurre en los pacientes tratados sin alcalinos, por los calmantes ó por otra cualquiera medicación; depende, exclusivamente, según parece, de que su efecto se reduce á neutralizar los ácidos existentes en el jugo gástrico, y esta acción es fugaz y transitoria; se ha de determinar con nueva ingestión de alcalino en cada período digestivo, no dejando tras sí la menor huella damostrable en los períodos secretorios ulteriores, según hay derecho á afirmar en vista de experimentación.

Pero no es sólo la acidez lo que se modifica transitoriamente con los alcalinos; también se beneficia con su uso la motricidad y la sensibilidad gástrica, cuando están alteradas.

Es bastante conocido el hecho, confirmado por nuestras observaciones, de que á beneficio del empleo de sales del grupo que estudiamos, se acelera el vaciamiento del estómago. Y la razón es sencillísima: se sabe por la experimentación del fisiólofo ruso citado, que cuando una porción de quimo ácido franquea el píloro, este orificio se cierra de un modo reflejo, no volviendo á abrirse hasta que el medio duodenal no ha neutralizado por completo esa acidez; la evacuación del estómago tiene, pues, lugar en varios tiempos, y está regulada y presidida por esa reacción química del contenido del primer trozo de intestino. Si alcalinizamos la pulpa alimenticia alojada en el estómago, favoreceremos la permeabilidad pilórica, suprimiendo ese reflejo químico de punto de partida duodenal. Además, los feculentos fermentan fácilmente en medio hiperácido, con lo que se determina distensión de la víscera, todo lo cual se evitará con los alcalinos La pirosis y la pesadez y distensión gástricas parecen depender de la miastenia y se observan muy á menudo en la hiperclorhídria, cediendo con ellos; del mismo modo se favorecen las deposiciones con el uso de la mayoría de las sales que de este grupo se emplean, cuando tan necesitados suelen estar los hiperclorhídricos de que se regule su exoneración ventral.

En aquellos casos en que bien la excesiva acidez del jugo, bien alguna lesión peripilórica coexistente dificulten el vaciamiento del órgano por espasmo, los alcalinos, venciéndole, favorecerán el perfecto funcionamiento del orificio gastro-intestinal.

Del estudio comparativo que en los enfermos hechos hecho acerca del tiempo que el estómago tarda en desembarazarse de una comida de prueba sola ó mezclada, antecedida ó seguida de bicarbonato sódico, resultan confirmados los datos anteriores.

(Concluirá)

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

CONVENCION SANITARIA CELEBRADA EN WASHINGTON

El día 14 de octubre de 1905 se concluyó y firmó *ad-referendum* en la ciudad de Washington por Delegados de las Repúblicas de Chile, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Estados Unidos de América, Guatemala, México, Nicaragua, Perú y Venezuela una Convención en los idiomas español é inglés, del tenor siguiente:

Sección tercera.—Medidas en los puertos y en las fronteras de mar.

Artículo XX.—Clasificación de los buques. Se considera como *infectado* el buque que tenga la peste, el cólera ó la fiebre amarilla á bordo, ó que haya presentado uno ó más casos de cólera ó de peste á bordo, durante los últimos siete días, y en caso de fiebre amarilla, uno ó más casos durante la travesía.

Se considera como *sospechosa* la nave á bordo de la cual ha habido casos de peste ó de cólera en el momento de la partida ó durante la travesía, pero en la cual no se ha declarado ningún caso nuevo desde hace siete días. Serán también sospechosos, tratándose de fiebre amarilla, los buques que hayan permanecido en tal próximidad de las costas infectadas, que haya hecho posible la entrada de mosquitos en ella.

Se considera *indemne*, aun cuando llegue de puerto contaminado, una nave que no ha tenido ni defunciones ni casos de peste, de cólera ó de fiebre amarilla á bordo, sea antes de la partida, sea durante la travesía ó en el momento de la llegada, y que, en el caso de fiebre amarilla, no se haya aproximado á la costa infectada á una distancia suficiente, á juicio de las autoridades sanitarias, para recibir mosquitos.

Artículo XXI.—Los buques *infectados de peste* se someterán al régimen siguiente.

(1) Visita médica (inspección);

(2) Los enfermos serán desembarcados inmediatamente y aislados;

(3) Las otras personas deben ser igualmente desembarcadas, si es posible, y sometidas, á contar desde la llegada, á una observación (x) que no excederá de cinco días.

(4) La ropa sucia, los efectos de uso y los objetos de la tripulación (z) y de los pasajeros que, según el parecer de la autoridad sanitaria sean considerados como contaminados, deben ser desinfectados.

(5) Las partes del buque que han sido habitadas por apestados ó que, según el parecer de la autoridad sanitaria se consideran como contaminadas, deben ser desinfectadas.

(6) La destrucción de las ratas del buque debe efectuarse, antes ó después de la descarga, lo más rápidamente posible, y, en todo caso, en un plazo máximo de 48 horas, evitando deteriorar las mercancías, el buque ó las máquinas.

Para los buques en lastre, esta operación debe hacerse lo más pronto posible antes de la carga.

Artículo XXII.—Los buques *sospechosos de peste* se someterán á las medidas indicadas en los números 1, 4 y 5 del artículo XXI.

Además la tripulación y los pasajeros pueden ser sometidos á una observación que no excederá de cinco días, á partir de la llegada del buque. Se puede, durante el mismo tiempo, impedir el desembarque de la tripulación, siempre que no lo exija el servicio. Se recomienda destruir las ratas del buque. Esta operación se efectuará antes ó después de la descarga, lo más rápidamente posible, y en todo caso en una dilación máxima de 38 horas, evitands deteriorar las mercancías, el buque ó las máquinas.

Para los buques en lastre esta operación se hará, si hay lugar, lo más pronto posible, y en todo caso antes de la carga.

Artículo XXIII.—Las naves *indemnes de peste* serán admitidas á libre plática inmediatamente, cualquiera que sea la naturaleza de su patente.

El único régimen que puede establecer la autoridad sanitaria del puerto de llegada consiste en:

(1) Visita médica (inspección);

(2) Desinfección de la ropa sucia, efectos de uso y otros objetos de la tripulación y de los pasajeros; pero solamente en los casos excepcionales, cuando la autoridad sanitaria tenga razones especiales para creer en su contaminación.

(3) Sin que la medida pueda ser exigida como regla general, la autoridad sanitaria puede someter á los buques que lleguen de un puerto contaminado, á una operación destinada á destruir las ratas de á bordo, antes ó después de la descarga.

Esta operación deberá hacerse tan pronto como sea posible, y en todo caso no deberá durar más de 24 horas, evitando deteriorar las mercancías, el buque ó las máquinas, y estorbar la circulación de los pasajeros ó la tripulación entre el buque y la costa. Para los buques en lastre se procederá, si hay lugar, á esta operación lo más pronto posible y, en todo caso, antes de la carga.

Cuando un buque procente de un puerto contaminado haya sido sometido á la destrucción de las ratas, esta operación no podrá ser renovada sino cuando el buque ha hecho escala en un puerto contaminado, amarrándose á un muelle, ó si la presencia de las ratas muertas ó enfermas se ha comprobado á bordo.

La tripulación y los pasajeros pueden ser sometidos á una vigilancia que no excederá de cinco días, á contar de la fecha en que el buque salió del puerto contaminado.

Se puede igualmente, durante el mismo tiempo, impedir el desembarque de la tripulación, excepto por causa del servicio.

La autoridad competente del puerto de llegada, puede siempre reclamar, bajo juramento, un certificado al médico de á bordo ó, en su defecto, del capitán, que atestigüe que no ha habido caso de peste en la nave desde su partida, y que no se ha observado mortalidad insólita de ratas.

Artículo XXIV.—Cuando en una nave indemne, después de examen bacteriológico, se ha averiguado que hay á bordo ratas apestadas, ó bien cuando se compruebe una mortalidad insólita en estos roedores, habrá que aplicar las siguientes medidas:

1.—Naves con ratas apestadas:

(*a*) Visita médica (inspección).

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

(*b*) Las ratas deberán ser destruidas antes ó después de la descarga, lo más rápidamente posible, y en todo caso en un plazo máximo de 48 horas, evitando deteriorar las mercancías. Los buques en lastre sufrirán esta operación lo más pronto posible, y, en todo caso, antes de hacer la carga.

(*c*) Las partes del buque y los objetos que la autoridad sanitaria local considere contaminados, serán desinfectados.

(*d*) Los pasajeros y tripulación pueden ser sometidos á una observación que no exceda de cinco días, contados desde la fecha de llegada, salvo en casos excepcionales en los que la autoridad sanitaria puede prolongar la observación hasta un máximun de diez días.

2.—Buques en donde se ha comprobado una mortalidad insólita en las ratas:

(*a*) Visita médica (inspección).

(*b*) El examen de las ratas desde el punto de vista de la peste, que se hará tan pronto como se pueda.

(*c*) Si la destrucción de ratas se juzga necesaria, se hará en las condiciones antes indicadas, con respecto á los buques con ratas apestadas.

(*d*) Hasta que toda sospecha se haya disipado, los pasajeros y la tripulación pueden ser sometidos á una observación que no exceda de cinco días, contados á partir de la fecha de llegada, salvo en casos excepcionales en los que la autoridad sanitaria puede prolongar la observación hasta un máximum de diez días.

Artículo XXV.—La autoridad sanitaria del puerto entregará al capitán, al armador, ó á su agente, siempre que se lo pida, un certificado en el que conste que las medidas de destrucción de las ratas han sido efectuadas y que indique las razones por las cuales estas medidas han sido aplicadas.

Artículo XXVI.—Los buques *infectados de cólera* se someterán al siguiente régimen:

(1) Visita médica (inspección).

(2) Los enfermos se desembarcarán y aislarán inmediatamente.

(3) Las otras personas se desembarcarán también si es posible, y se someterán, desde la llegada del buque, á una observación cuya duración no excederá de cinco días.

(4) La ropa sucia, los efectos de uso y los objetos de los tripulantes y de los pasajeros que, conforme al parecer de la autoridad sanitaria del puerto, se consideren como contaminados, serán desinfectados.

(5) Las partes del buque que han sido habitadas por los enfermos de cólera ó que las autoridades del puerto consideren contaminados serán desinfectadas.

(6) El agua de la cala será evacuada después de la desinfección.

La autoridad sanitaria puede ordenar la substitución de una buena agua potable á la que está almacenada á bordo.

Se prohibirá derramar las deyecciones humanas ó dejarlas escurrir en las aguas del puerto, á menos de que aquellas sean desinfectadas previamente.

Artículo XXVII.—Los buques *sospechosos de cólera* serán sometidos á las medidas prescritas en los incisos (1), (4), (5) y (6) del artículo XXVI.

La tripulación y los pasajeros pueden ser sometidos á una observación que no excederá de cinco días después de la llegada del buque. Se recomienda impedir, durante el mismo tiempo, el desembarque de los tripulantes, salvo por razones del servicio.

Artículo XXVIII.—Los buques *indemnes de cólera* serán admitidos á libre platica inmediatamente, cualquiera que sea la naturaleza de su patente.

El único régimen que puede establecer la autoridad sanitaria del puerto de llegada, consistirá en las medidas indicadas en los números (1), (4) y (6) del artículo XXVI.

La tripulación y los pasajeros pueden ser sometidos, desde el punto de vista del estado de salud, á una observación que no excederá de cinco días contados desde la fecha en que el buque salió del puerto contaminado.

Es de recomendarse que se impida, durante el mismo espacio de tiempo, el desembarque de la tripulación, salvo por razones del servicio.

La autoridad competente del puerto de llegada puede siempre reclamar, bajo juramento, un certificado del médico de abordo ó, en su defecto, del capitán, en el que se haga constar que no ha habido caso de cólera en el buque después de su partida.

Artículo XXIX.—La autoridad competente tendrá en cuenta, para la aplicación de las medidas indicadas en los artículos del XXI al XXVIII, la presencia de un médico y de aparatos de desinfección (estufas) á bordo de los buques de la tres clases arriba mencionas.

En lo que se refiere a la peste, tendrá también en cuenta la instalación á bordo, de aparatos destinados á la destrucción de las ratas.

Las autoridades sanitarias de los países á los cuales convenga entenderse sobre este punto, podrán dispensar de la visita médica y de otras medidas á las naves indemnes que tuvieren á bordo un médico especialmnnte comisionado por su país.

Artículo XXX.—Pueden prescribirse medidas especiales para los buques en que haya aglomeración, particularmente para las naves de emigrantes ó para cualquier otro buque que ofrezca malas condiciones higiénicas.

Artículo XXXI.—Toda nave que no quiera someterse á las obligaciones impuestas por la autoridad del puerto en virtud de las estipulaciones de la presente Convención, queda en libertad de volverse á la mar.

Puede ser autorizada á desembarcar sus mercancías después de haberse tomado las siguientes precauciones:

(1)—Aislamiento del buque, de la tripulación y de los pasajeros.

(2)—En lo que concierne á la peste, pedir informaciones relativas á la existencia de una mortolidad insólita entre las ratas.

(3)—En lo que concierne al cólera, hacer la evacuación del agua de la cala, después de su desinfección, y substitución de una buena agua potable á la que esté almacenada á bordo.

Puede, igualmente, ser autorizada á desembarcar á los pasajeros que lo soliciten, á condición de que éstos se sujeten á las medidas prescriptas por la autoridad local.

Artículo XXXII.—Las naves de una procedencia contaminada, que han sido desinfectadas y que han sido objeto de medidas sanitarias aplicadas de una manera suficiente, no sufrirán una segunda vez estas medidas á su llegada á un puerto nuevo á condición de que no se haya produ-

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

cido ningún caso después que se practicó la desinfección y que no hayan hecho escala en un puerto contaminado.

Cuando un buque desembarque solamente pasajeros y sus equipajes ó las valijas del correo, sin haber estado en comunicación con la costa, no debe considerársele como habiendo tocado el puerto, y:

En el caso de fiebre amarilla, cuando no se haya aproximado suficientemente á la costa para recibir mosquitos á bordo.

Artículo XXXIII.—Los pasajeros llegados en una nave infectada, tienen la facultad de reclamar de la autoridad sanitaria del puerto un certificado que indique la fecha de su llegada y las medidas á las cuales han sido sometidos ellos y sus equipajes.

Artículo XXXIV.—Los vapores correos serán objeto de un régimen especial que se establecerá de común acuerdo entre los países interesados.

Artículo XXXV.—Sin perjuicio del derecho que tienen los Gobiernos de ponerse de acuerdo para organizar estaciones sanitarias comunes, cada país debe proveer lo menos uno de los puertos del litoral de cada uno de sus mares, de una instalación y de materiales suficientes para recibir una nave, cualquiera que sea su estado sanitario.

Cuando un buque indemne procedente de un puerto contaminado llegue á un gran puerto de navegación marítima, se recomienda no enviarlo á otro puerto con el objeto de que se someta á las medidas sanitarias prescriptas.

En cada país, los puertos abiertos á las procedencias de otros, contaminados de peste, de cólera ó de fiebre amarilla, deben estar provistos de tal manera, que los buques indemnes puedan sufrir allí, desde su llegada, las medidas prescriptas y no sean remitidos para este efecto á otro puerto.

Los Gobiernos harán conocer los puertos que hayan abierto á las procedencias de otros, infectados de peste, de cólera ó de fiebre amarilla.

Artículo XXXVI.—Se recomienda que en los grandes puertos de navegación marítima se establezca:

(*a*)—Un servicio médico regular y una vigilancia médica permanente del estado sanitario de las tripulaciones y de la población del puerto.

(*b*)—Locales apropiados al aislamiento de los enfermos y á la observación de las personas sospechosas. En los lugares en donde existe *stegomya fasciata*, deberá haber edificios ó parte de ellos que tengan las puertas y ventanas protegidas por mallas de alambre, una lancha y una ambulancia protegidas de la misma manera;

(*c*)—Las instalaciones necesarias para una desinfección eficaz y laboratorios bacteriológicos;

(*d*)—Un servicio de agua potable, no sospechoso para el uso del puerto, y la aplicación de un sistema que presente toda la seguridad posible para la extracción de los desechos y basuras.

Sección cuarta.—Medidas en las fronteras terrestres.—Viajeros.—Ferrocarriles Zonas fronterizas.—Vías fluviales.

Artículo XXXVII.—No se deben establecer cuarentenas terrestres, pero los Gobiernos se reservan el derecho de establecer campamentos de observación, si los consideran necesarios, para la detención temporal de los sospechosos.

Este principio no excluye el derecho de cada país de cerrar cuando lo necesite, una parte de sus fronteras.

Artículo XXXVIII.—Es importante que los viajeros sean sometidos, desde el punto de vista de su estado de salud, á una vigilancia por parte del personal de los ferrocarriles.

Artículo XXXIX.—La intervención médica se limitará á una visita á los pasajeros, tomándoles la temperatura, y á los cuidados que se han de dar á los enfermos. Si esta visita se hace, se combinará hasta donde fuere posible, con la visita aduanera, de modo que los viajeros sean detenidos el menor tiempo posible. Las personas visiblemente enfermas serán las únicas que se someterán á un examen médico completo.

Artículo XL.—Cuando los viajeros procedentes de un lugar contaminado han llegado á su destino, sería de la mayor utilidad someterlos á una vigilancia que no exceda de diez ó cinco días á contar de la fecha de partida, según que se trate respectivamente de peste ó de cólera, y de seis días en caso de fiebre amarilla.

Artículo XLI.—Los Gobiernos se reservan el derecho de tomar medidas particulares en relación con determinadas categorías de personas, particularmente con los vagabundos, los emigrantes ó los que atraviesen la frontera en grandes grupos ó en bandas.

Artículo XLII.—Los coches que hacen el transporte de pasajeros, del correo de equipajes no pueden ser detenidos en las fronteras. A fin de que los coches que transportan los viajeros y el correo no puedan ser detenidos, se hará que los coches que llegan de la circunscripción infectada se detengan en la frontera y que los pasajeros se trasborden á los coches que lleguen á la frontera del otro lado.

Si sucediera que en uno de esos coches se hubiere contaminado ó hubiere sido ocupado por un enfermo atacado de peste, de cólera ó de fiebre amarilla, será desprendido del tren para ser desinfectado lo más pronto posible.

Artículo XLIII.—Las medidas concernientes al paso por las fronteras del personal de los ferrocarriles las del correo son de la competencia de las autoridades sanitarias interesadas. Se conbinarán de modo de no estorbar el servicio.

Artículo XLIV.—La reglamentación del tráfico fronterizo y de las cuestiones inherentes á este tráfico, así como la adopción de medidas especiales de vigilancia, deberán sujetarse á arreglos especiales entre las naciones limítrofes.

Artículo XLV.—Corresponde á los Gobiernos de los países ribereños, arreglar por medio de acuerdos especiales el régimen sanitario de las vías fluviales.

SECCION QUINTA

ARTÍCULOS REFERENTES Á LA FIEBRE AMARILLA

Artículo XLVI.—Con respecto á los *buques infectados* de fiebre amarilla, se adoptará el régimen siguiente:

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

1.—Visita médica (inspección).

2.—Los enfermos serán desembarcados inmediatamente en una lancha protegida contra los mosquitos por tela de alambre, y conducidos al lugar de aislamiento en una ambulancia ó camilla igualmente protegida contra los mosquitos.

3.—Las demás personas deben ser también desembarcadas si es posible, y sometidas á una observación de seis días, á contar desde el de la llegada.

4.—En los campamentos de observación habrá casetas ó jaulas alumbradas, donde se recluirá inmediatamente á toda persona que presente una temperatura superior á 37 grados 6 céntigrados, hasta que se le pueda conducir en la ambulancia ó camilla *ad hoc* al lugar del aislamiento.

5.—El buque deberá anclar á una distancia de doscientos metros, por lo menos, de tierra habitada.

6.—Siempre que sea posible se fumigará el buque contra los mosquitos, antes de la descarga, pero si la fumigación no fuese practicable, la autoridad sanitaria podrá disponer uno de estos dos medios, á saber:

(*a*)—El empleo para la descarga de un personal inmune, ó (*b*) si esto fuese imposible, se sujetará á observación el personal de descarga durante el tiempo de ésta y por seis días más á contar desde el último de exposición á bordo.

Artículo XLVII.—Los buques *sospechosos* de fiebre amarilla serán sometidos á las medidas indicadas en los incisos 1, 3 y 5 del artículo anterior, y cuando no sean fumigados se descargarán mediante los requisitos señalados en el párrafo (*a*) ó (*b*) de dicho artículo.

Artículo XLVIII.—Los buques *indemnes* de fiebre amarilla, procedentes de puertos infectados, serán puestos en libre plática después de la visita médica de inspección, si el viaje ha durado más de seis días. Si éste ha sido más corto se tratará al barco como sospechoso hasta que se complete el período de seis días á contar desde el de la partida.

Si se presentare un caso de fiebre amarilla entre los pasajeros ó tripulantes durante el período de observación, se tratará al buque como *infectado*.

Artículo XLIX.—Se permitirá inmediatamente el desembarco de todo individuo que demuestre ser inmune á la fiebre amarilla, á satisfacción de la autoridad sanitaria del puerto de arribo.

Artículo L.—Se estipula que en el caso de dudas para interpretar esta Convención prevalecerá la interpretación del texto inglés.

DISPOSICION TRANSITORIA

Los Gobiernos que no han firmado la presente Convención pueden adherirse á ella, si así lo desean, dirigiéndose por la vía diplomática al Gobierno de los Estados Unidos de América, á fin de que éste lo comunique á los demás Poderes Confirmantes.

Hecha y firmada en la ciudad de Wáshington, el día catorce de octubre de mil novecientos cinco, en dos ejemplares en español y en inglés, respectivamente, que se depositarán en el Departamento de Estado del Gobierno de los Estados Unidos de América, con el propósito de que se remitan por la vía diplomática copias, en ambos idiomas, á cada uno de los países signatarios.

D. Eduardo Moore,
Juan J. Ulloa,
Juan Guiteras,
E. B. Barnet
Emilie C. Joubert,
M. H. Alcivar,
Walter Wyman,
H. D. Geddings,
John S. Fulton,
Walter D. Mc Caw,
J. D. Gatewood,
H. L. E. Johnson, M. D.,
Joaquin Yela,
E. Licéaga
J. L. Medina, M. D.,
Daniel Edº Lavorería,
N. Veloz-Goiticoa

Por estar en receso el Senado de la República de Cuba, la precedente Convención ha sido aprobada por el señor Gobernador Provisional el día 8 de mayo de 1907 y ratificada en la misma fecha.

(Publicada en La Gaceta Oficial de 10 de mayo de 1907).

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

Nº 150

Señor Secretario de la Facultad Médica

San José

Jefatura de Sanidad de la comarca de Puntarenas, 3 de julio de 1908.

Tengo el honor de enviar á V. el cuadro demostrativo del número de defunciones habidas en esta ciudad y en el hospital de la misma durante el mes próximo pasado.

De V. muy atto. y s. s.,

ISAAC GUERRA

CUADRO DEMOSTRATIVO

de las defunciones habidas en la ciudad y hospital de Puntarenas durante el mes de junio de 1908

EN LA CIUDAD

Cupón	Nombres	Edad	Vecindario	Nacionalidad	Enfermedad
67	José Mª Castro	....	S. Ramón	C. Rica	Nació muerto
68	Fidelina Barrantes...	25 años	Puntarenas	—	Envenamiento sangre
69	Adolfo Cordero H...	1 año	—	Nicaragua	Fiebre perniciosa
70	María de J. Chavarría	1 día	—	C. Rica	Miseria fisiológica
71	Angela Hernández...	11 meses	—	—	Diarrea
72	Rita Rosa Delgado...	45 días	—	—	Cólera infantil
73	Gmo. Beyer Wilthl...	34 años	Herradura	—	Fiebre remitente
75	Juan B. Villegas.....	....	Puntarenas	—	Nació muerto
76	Sebastián Zúñiga. ...	23 años	Paquera	—	Fiebres palúdicas

EN EL HOSPITAL

Cupón	Nombres	Edad	Vecindario	Nacionalidad	Enfermedad
74	Rafael Gómez Oviedo	30 años	Puntarenas	C. Ric....	Caquexia palúdica
77	Eugenio Serrú S.....	40 —	—	Colombia ..	Infiltración urinosa
78	Hermenegildo Acevedo	22 —	Las Cañas	C. Rica...	Ahogado

Mº VIMIEMTO DE ENFERMOS

Existencia anterior.....	35
Entradas.....	44
Salidas.....	42
Existencia actual.....	00
Varones.....	2
Mujeres.....	00
Niños	00

Jefatura de Sanidad de la comarca de Puntarenas, 30 de junio de 1908.

ISAAC GUERRA

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

PROGRESOS DEL TRATAMIENTO DE LA BLENORRAGIA EN EL HOMBRE

Por el Dr. Arnold Edward, de Manchester. (Folia Terapéutica, abril, 1907).

En los preliminares, el autor distingue tres fases de la blenorragia: 1º—Período de presencia de los gonococos; 2º—Período sin gonococos, caracterizado por las alteraciones de la mucosa, y á este puede agregarse el tercer período, el de la infección secundaria por otras bacterias.

Lo que importa en el tratamiento es destruir los microbios lo antes posible, hacer desaparecer los focos purulentos, respetando prudentemente las mucosas, evitando las inflamaciones, las lesiones de los tejidos y todos los sufrimientos inútiles. El autor emplea el tratamiento combinado; el SANTYL, al interior; el protargol, el permanganato de potasa y el nitrato de plata, según el período de la enfermedad, localmente. De un modo general, niega á los balsámicos una acción bactericida, pero no quiere prescindir de ellos, á causa de sus propiedades calmantes y de la disminución de la secreción que determinan, por lo que los considera como preciosos auxiliares. Las preparaciones de sándalo le parecen las más apropiadas para el tratamiento interno; pero como casi siempre tienen mal gusto y un olor desagradable y suelen fatigar el tubo digestivo, y hasta provocar dolores renales y albuminurias, sólo se ha podido utilizarlo de un modo muy limitado. El SANTYL-Knoll, éter salicílico del santalol, está desprovisto de estos efectos secundarios. Se administró á la dosis de 30 gotas tres vece al día, sobre todo en los casos de uretritis posterior, de prostatitis, de epididinitis, etc.; fué un perfecto auxiliar del tratamiento externo, porque permitió un tratamiento local intensivo, haciendo disminuir rápidamente la secreción y los dolores.

El pronto éxito del tratamiento por el SANTYL, que se manifiesta de la manera más visible por el alivio de los dolores, la modificación de la inflamación y del flujo purulento, y además de esto, su acción no irritante sobre el tubo digestivo y el riñón, le aseguran el primer puesto en el tratamiento interno de la blenorragia.

Correspondiendo á las divisiones de la marcha de la enfermedad, el autor propone un tratamiento local diferente; en el primer período, para destruir el gonococo: inyecciones alternativas de protargol y de permanganato de potasa; en el segundo período: los astringentes, y en el caso de infección secundaria, los lavados al sublimado.

Procediendo de este modo y administrando al mismo tiempo el SANTYL, las complicaciones son excesivamente raras.

EL SANTYL-KNOLL

En la Blenorragia aguda y cistitis blenorrágica del cuello de la vejiga, por S. Montiel, Doctor en Medicina y Cirugía de la Universidad Central de Venezuela. (Las Clases Médicas, Caracas, número 44, 1908). ....

«He tenido oportunidad de hacer uso en gran escala del antigonorréico conocido con el nombre de *Santyl-Knoll*, en muchos casos de Blenorragia aguda, con y sin complicaciones, obteniendo résultados muy satisfactorios, especialmente también en los casos de cistitis blenorrágica del cuello de la vejiga.

El Santyl tiene la ventaja, sobre los demás balsámicos de no producir trastornos gastro-intestinales, ni el dolor lumbar muy común después de la ingestión de dichos balsámicos».

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

ANUARIO FARMACÉUTICO-MÉDICO

Acaba de publicarse el vigésimo octavo Suplemento de este importantísimo libro, conocido entre la clase farmacéutica más familiarmente por el nombre de Dorvault, *La Oficina de Farmacia Española*, obra de gran importancia y á la que á diario tiene que acudir para resolver dificultades y aclarar dudas el farmacéutico amante del ejercicio concienzudo de su profesión.

Redactado el presente Suplemento por dos autoridades en materia farmacéutica, como son el sabio profesor de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central D. Joaquín Olmedilla y Puig y el ilustre químico y farmacéutico militar don Joaquín Mas y Guindal, inútil es encarecer la bondad de su labor, puesto que á diario nos están demostrando con su ciencia lo mucho que valen.

La utilidad de este Suplemento resulta á medida que se lee; en él tiene cabida lo más escogido é interesante que la ciencia ha dado á conocer en el trascurso del año último. Entre otros asuntos que merecen fijar la atención del lector, citaremos los siguientes:

Constitución y síntesis de la adrenalina; fabricación sintética del alcanfor; nuevos procedimientos para obtener alcohol absoluto, cloroformo, fósforo rojo, lecitina y oxígeno; descripción de algunas variedades del almizcle; de los alcaloides hallados en el colombo; una idea de los fermentos metálicos, cuestión que ha producido no pocas controversias luminosas y de gran provecho científico; la constitución de la morfina; un estudio sobre los alcaloides del tabaco, etc.

También da á conocer nuevas é interesantes reacciones, describe los modernos aparatos y útiles usados en laboratorio, y, por último, es digno de mención el considerable número de fórmulas nuevas que contiene. Tal es, á grandes rasgos, la descripción de este importante libro, que debe tener á la vista todo farmacéutico que quiera conocer cuanto de nuevo y provechoso la práctica y la ciencia han sancionado en el año último.

Editado por la Casa Bailly-Bailliére é Hijos, de Madrid, véndese este libro al precio de 6,50 pesetas en rústica y 8 encuadernado, en su librería, plaza de Santa Ana, 10, y en todas las de España y América.

EN LA CASA LIBRERA FONT &. CÍA. SE ENCUENTRAN

Tratado de Medicina Legal y Toxicología, por Ch. Vibert. 2 vl.	₡ 24 00
Cirugía y Técnica operatoria, por D. Chalot y Et. Cestan. Un volumen	12 00
Tratado de Patología Externa, por Paulet y Bousque. 3 volúmenes	30 00
Enfermedades del Sistema Nervioso, por G. R. Gowers. 2 volúmenes	16 00
Keens Surgery. 3 volúmenes, pasta	
Novísimo Manual del Estudiante de Medicina y de Farmacia. Cada volumen, pasta	1 50
Memorándum Terapéutico de Urgencia. Un volumen pasta	4 50
Higiene Privada y Pública, por Juan Giné. 3 volúmenes, pasta	6 50
Diagnóstico de las Enfermedades Internas, por Osvaldo Vierdordt, pasta.	

TABLETAS DE ANTIKAMNIA

Este producto farmacéutico ha hecho una verdadera revolución terapéutica, pues se trata de un sucedáneo de la morfina que tiene sus mismas aplicaciones, obteniéndose efectos similares, sin las malas cualidades del mencionado alcaloide.

Este medicamento, si bien nuevo en España, es muy conocido y empleado en los Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Alemania. Se presenta en forma de tabletas perfectamente dosificadas, lo que hace fácil y segura su administración, pudiéndose tomar dichas tabletas como píldoras.

Las Tabletas de Antikamnia están indicadas en todos los casos de dolor, produciendo excelentes resultados en la cefalalgia [dolores de cabe-

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

za], en toda clase de neuralgias, dolores reumáticos, etc. Administrada en casos de grippe ó afecciones análogas, produce los mejores efectos y posee el poder de reducir el calor de la fiebre sin afectar la temperatura normal. Calman la excitabilidad del sistema nervioso y no producen depresión en el carazón.

En una palabra, las Tabletas de Antikamnia son un remedio cierto, sin ningún peligro para todo dolor que pueda ser dominado por la medicina interior; siendo superior á la antipirina, fenacetina, antifebrina, exalgina y sus congéneres derivados de la misma fuente. Estas tabletas se disuelven fácilmente en los fluidos del estómago y se difunden en el sistema sin ningún efecto subsiguiente desagradable.

La acción de las tabletas de Antikamnia puede acelerarse si son trituradas antes de ser tomadas, disolviendolas en un poco de agua ó vino.

REVISTA IBERO AMERICANA DE CIENCIAS MÉDICAS

Fundador don FEDERICO RUBIO Y GALI

(Saldrá á luz cada dos meses)

Director y Gerente, DR. D. LUIS MARCO. Profr. *honoris causa* del Instituto Rubio.—La Moncloa, Madrid.

Las suscripciones son por todo el año de la fecha, sea cual fuere la época en que se hagan.

DEL DIRECTORIO CATÓLICO, 1904

"Los excelentes resultados obtenidos, usado como analgésico en las neuralgias y reumatismos, nos impulsan á que llamemos su atención sobre las Tabletas de Antikamnia. La dosis para los adultos, que siempre alivia las jaquecas de los tenedores de libros, actores, abogados, estudiantes, maestros, madres y nodrizas, y en fin, todo dolor de cabeza causado por la agitación, fatiga corporal ó trabajo mental, es de dos tabletas. Las señoras que aquejen dolores durante el período, tomarán asimismo dos tabletas cada tres horas."

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.

Médicos y Cirujanos y Obstétricas domiciliados en Costa Rica

A	Juan Arrea y Cosp	San José
	Francisco Arana	Alajuela
	F. Carlos Alvarado	San José
	Mauro Aguilar	Limón
	Leopoldo Acosta	San Ramón
B	Martín Bonnefil	San José
	Joaquín Berrocal	Alajuela
	John W. Begg	San José
	José Crisanto Badilla	Heredia
	Santiago Baudrit	Barba
	Julio Borbón	San José
	Joaquín Bernardo Badilla	Heredia
	José María Barrionuevo	San José
	Narciso Barberena	San Mateo
	Carlos Barrios C	Puriscal
C		
	Vicente Castro Cervantes	San José
	Enrique Carranza	San José
	Adán Cárdenas	San José
	Rafael Calderón Muñoz	—
	Manuel de las Cuevas	Santa Bárbara
	José Mª Castro F	San José
	Moisés Castro F	Cartago
	Benjamín de Céspedes	Limón
	Adolfo Carit	San José
	Manuel Cabezas	Alajuela
	Francisco Cordero	San José
Ch	Roberto Chacón	Desamparados
D	Miguel Dobles	Poás
	Carlos Durán	San José
E	Emilio Echeverría	Limón
	Juan A. Escoto	Cartago
F	Francisco E. Fonseca	San José
	Roberto Fonseca Calvo	—
	Mauro R. Fernández	Siquirres
	Manuel Flores	Heredia
	Sergio Fallas B	Naranjo
	Mariano Figueres Forges	San Ramón
	Ernesto J. Flores	Heredia
G	Antonio Giustiniani	San José
	Ramón Gallegos	—
	Alejandro García	Cartago
	Isaac Guerra	Puntarenas
H	Salvador Garrido	Cañas
	Benjamín Hernández	San José
I		
	William Inksetter G	Alajuela
J	Luis Paulino Jiménez Ortiz	San José
	Ricardo Luis Jiménez N	Guadalupe
L	José López Cantillo	Heredia
	José López Godínez	Paraíso
	V. Lachner Sandoval	Juan Viñas
	Jorge Lara	San José
M	Inocente Moreira h	Naranjo
	Gerardo Mora	Palmares
	Enrique Montiel	Puntarenas
N	Bernardo Nobo J	Liberia
	Daniel Núñez	
O	Manuel Obregón F	Limón
P	Eduardo J. Pinto	San José
	José Mª Peralta	Cartago
	Maximiliano Peralta	—
	Gregorio Peña H	Liberia
	Teodoro Picado	San Pedro
	Teodoro H. Prestinary	San José
	Carlos Pupo	Escasú
	Henry H. Pirie	Cartago
	Yadwisia de Picado	San Pedro
	Alejandro Pirie	Cartago
Q	David Quirós	San José
R	Jenaro Rucavado	—
	Francisco J. Rucavado	—
	Elías Rojas	—
	Marcos M. Rodríguez	Heredia
	Mariano Rodríguez	La Unión
S	Amancio Sáenz	San José
	Andrés Sáenz (Decano)	—
	Carlos de J. Silva	—
	José Mª Soto A	—
	Septimus Steggall	Limón
	F. A. Segreda S	—
	Jorge Sáenz	Grecia
T	Juan I. Toledo L	San José
	Nazario Toledo	—
	Benigno D. Tamayo	—
	Policarpo Trejos	Heredia
	Eduardo J. Trejos	Santa Cruz
U		
	Eduardo Uribe R	San José
V	Pánfilo J. Valverde	San José
	Fernando Vásquez	San Ramón
	Miguel A. Velásquez	Limón
	Carlos Volio	Cartago
	Ismael Valerio	S. Raf. Heredia
Z	Márcos Zúñiga	San José
	Federico Zumbado	—
	Santiago Zamora	Heredia

Obstétricas autorizadas

Lastenia Cruz Calvo	Alajuela
Francisca Durán v. de Arias	Curridabat
Elena Echeverría v. de Revelo	San José
Julia Orozco v. de Herrera	—
Adelaida Paniagua v. de Castro	—
Amelia Padovani	—
Cristina Salazar	Barba
Adelaida Solórzano	San José
María Luisa C. de Solano	Alajuela
María Mora U	San José
Elisa Madrigal	—
Elvira Madrigal	—
Estela Molina de Bertoline	San Isidro
Julia Lizano v. de Sánchez	Puntarenas
América Villalobos	San Juan
Clara B. de Araya	Puntarenas
Ernestina N. v. de Chaves	Cartago
Emilia Calvo	La Unión
María Rivas de González	San José
Josefina Cordero	—
Lola Saborío de Lombardo	Alajuela
Isabel Calderón	San José
Magdalena Jiménez de Bol ños	—
Celina Villalta U.	—

Facultad de Medicina de la República de Costa Rica.—San José, julio de 1908.

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica.