

EL MONITOR MÉDICO.

ORGANO DE LOS INTERESES CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DEL CUERPO MÉDICO.

PUBLICADO BAJO LA PROTECCIÓN DE LA ACADEMIA LIBRE DE MEDICINA DE LIMA.

SECCIÓN EDITORIAL.

HIGIENE É INDUSTRIA.

De las ántes inaccesibles regiones de la ciencia hasta las más limitadas esferas del sentido común, hoy ha descendido y se ha vulgarizado el axioma de que el más importante capital social y el más poderoso elemento de progreso es la salud general, y que de todos los gastos públicos ninguno es más reproductivo que el que se invierte en el sostenimiento y adelanto de la Higiene.

La aplicación de este fecundo principio, á la que las naciones civilizadas de Europa, en la mitad del siglo que acaba, han consagrado las más ingentes sumas, ha producido los grandes resultados de la prolongación del término medio de la vida humana, de la disminución de la mortalidad y el progreso creciente de las poblaciones y del aumento del bienestar físico, por la extinción ó atenuación de algunas de las mortíferas dolencias.

A este problema de la conservación de la salud pública está unido el de los progresos de la industria, que no sólo aprovecha de la Higiene el aumento y la robustez de los brazos empleados en los trabajos, sino que estimula y fomenta la producción, por el empleo mayor de sustancias naturales ó artificiales empleadas como agentes higiénicos.

Por ésto hemos dado el encabezamiento que lleva á la serie de artículos que pensamos dedicar á este importante asunto, hoy que es llegado el día de acelerar y activar la obra de nuestra reconstrucción económica, que tantas dificultades encuentra en su ejecución.

Aún en los países que se encuentran á este respecto en condiciones más favorables que los nuestros, se concede la importancia que la Higiene merece, en el movimiento industrial y económico, ayudando su desarrollo por todos los medios posibles.

No hablemos de los Estados de Europa, en donde el fomento de la Higiene es la preocupación constante de sus legisladores, de sus hombres de Estado, de sus sabios y de su prensa.

Hablemos sólo de los que en Sud América están más cerca de nosotros y que han ingresado más tarde, tal vez, que nosotros mismos, en ese provechoso movimiento.

Por hoy nos limitaremos á ocuparnos de lo que sobre el particular se proyecta en Chile, con relación á la Higiene, utilizando la pro-

vechosa experiencia recojida por los otros Estados de allende el Atlántico.

Allí la próspera situación fiscal absorbe una gran parte de la actividad nacional, ayudando ó supliendo la iniciativa individual, bastante poderosa sin embargo.

Por eso en las grandes empresas industriales, el Estado desempeña ó representa un gran papel al lado de las sociedades ó de los capitalistas particulares.

Con mucha mayor razón este papel tiene que ser mayor en todo lo que se refiere á la salud pública.

Así se ha manifestado en las dos últimas epidemias de cólera que han aflijido á esa República.

Obedeciendo á este principio, el Gobierno acaba de someter al Congreso el proyecto de una fundación llamada á prestar grandes servicios y á organizar, conforme á la ciencia moderna, el servicio higiénico nacional.

Tal es la creación de un *Instituto Higiénico*, de carácter nacional, destinado á organizar y dirijir la acción gubernativa en este principal ramo de la Administración Pública.

Creemos conveniente dar á conocer su organización, hoy que el Perú se ocupa también de reorganizar su Higiene pública, que sus Sociedades médicas consagran gran parte de sus labores á este objeto, y que se proyectan vastas asociaciones industriales con el mismo fin, una de ellas, la más importante, ya en via de ejecución.

Tomamos dicho proyecto de «La Época» de Santiago.

Dice así:

Honorable Cámara:

Vuestra Comisión de Higiene ha estudiado detenidamente los diversos proyectos que en diversas ocasiones se os han presentado, relativos á la creación de un Consejo Superior de Higiene. La apremiante necesidad de realizar esta idea es sin duda indiscutible; pero la Comisión ha creído que ello no basta para atender á la salubridad de la República, y á fin de secundar al Consejo Superior de Higiene, cree indispensable el establecimiento siquiera de Consejo Provincial de Higiene, ya que no sería posible constituir corporaciones semejantes en todos los departamentos del país con el propósito de que el criterio del Consejo Superior tenga la suficiente base positiva, ya que él ha de ser el fundamento de las disposiciones gubernativas sobre la materia, propone la Comisión la fundación en Santiago de un Instituto de Higiene, encargado de la estadística médica, de la propagación por medio de una publicación especial, de las reglas de Higiene en el pueblo, y sobre todo, del estudio de las cuestiones científicas relacionadas con la salubridad privada y pública, así como de la verificación de la calidad de los climas, bebidas, medicamentos, etc., etc., que la población consume.

Semejantes Institutos existen en la mayor parte de las naciones civilizadas, y nuestras condiciones de lejanía con los centros científicos, de ignorancia en nuestras masas y de impericia en la fabricación de muchos productos alimenticios, exigen con sobrada imperiosidad la creación de un establecimiento como el indicado.

El Consejo Superior de Higiene, según nuestra proposición, no tendría facultad alguna que no fuese concejil, y aunque entre sus atribuciones figura la de vigilar por el cumplimiento de los reglamentos ó leyes sanitarias, ello se refiere á dar parte á la autoridad competente de los abusos ó infracciones que juzgue tales.

De modo que las Juntas de Beneficencia y las de vacuna, continuarán como hasta hoy prestando los importantísimos servicios administrativos con que obsequian á la patria. El Protomedicato se refundiría en el Consejo Superior de Higiene; pero sin imprimir á éste el carácter de Tribunal que aquel cuerpo, por lo demás, tampoco tiene, sino tan sólo aportando los conocimientos científicos indispensables.

Inútil nos parece insistir en la importancia de toda medida que procure levantar las condiciones higiénicas de las clases inferiores así como las superiores de nuestro país; demasiado elocuentemente, por desgracia, hablan en ese sentido la mortalidad de los párvulos; las cifras muy bajas á que alcanza la duración media de la vida y los estragos excepcionales que las epidemias hacen en Chile.

No podemos menos de recordar las palabras de vuestra Comisión de Educación y Beneficencia, al proponeros ya en el año de 1883 la creación de un Consejo Superior y de Consejos Departamentales de Higiene.

« Todo servicio que tienda á asegurar la salud y la vida de los habitantes de un país, se impone á los legisladores como un deber ineludible y como una necesidad de primer orden. Y esa necesidad es tanto más imperiosa cuanto más nuevo es un pueblo; cuanto más olvidados se encuentran los preceptos higiénicos, y cuanto sobre todo, como entre nosotros sucede, hay una población escasa y diseminada en una gran extensión de terreno. »

Confiando en estas consideraciones, no dudamos que la H. Cámara acogerá pronta y favorablemente, así como que el Ejecutivo se servirá incluir entre los asuntos pertenecientes al período extraordinario de sesiones del Congreso, el siguiente

PROYECTO DE LEY:

Art. 1º Se establece en Santiago un Consejo Superior de Higiene pública, un Instituto de Higiene, dependientes ambos del Ministerio del Interior; y en las capitales de provincia, Consejos Provinciales de Higiene, dependientes del Consejo Superior.

Art. 2º El Consejo Superior se compondrá de doce miembros: tres de ellos serán nombrados directamente por el Presidente de la República, tres elegirá la Municipalidad de Santiago y tres la Facultad de Medicina; son también miembros permanentes los tres jefes de sección del Instituto de Higiene.

Las funciones de los ocho miembros del Consejo durarán tres años, pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

Entre las personas que nombrará el Presidente de la República, habrá un ingeniero, un arquitecto y un jefe superior del ejército ó de la marina nacional.

Las Municipalidades de la República harán la elección de los miembros respectivos del Consejo Provincial de Higiene, en el primer mes de su instalación.

Art. 3º Compete á los miembros del Consejo la designación de un presidente y la elección de un secretario, que percibirá un sueldo anual de tres mil pesos. Este último empleado deberá elegirse cada tres años, pudiendo ser removido siempre que la mayoría absoluta del Consejo así lo determine.

Art. 4º El Consejo Superior de Higiene estará encargado:

a) De estudiar é indicar á la autoridad respectiva las medidas de Higiene que deben implantarse en toda la República ó en parte de ella.

b) De vigilar el ejercicio de la Medicina, de la Farmacia y demás profesiones que se relacionen con estas ciencias, representando á la autoridad competente las infracciones legales é irregularidades que notare en su desempeño.

c) De inspeccionar y reglamentar el servicio de los médicos de ciudad, el de las boticas y droguerías, debiendo nombrar cuatro veces en el año comisiones visitadoras que se cercioren del buen despacho y calidad de los medicamentos que se expendan.

d) De velar por las condiciones de salubridad de las habitaciones, fábricas, talleres, faenas mineras ó agrícolas, escuelas, bibliotecas públicas, colegios,

pensionados, cárceles, cuarteles, hospitales, lazaretos, hospicios, casas de expósitos, casas de maternidad, manicomios, vacunatorios, cementerios, dispensarias y de todos los establecimientos destinados á prestar asistencia á los enfermos, á los inválidos, á los niños, sea en condiciones normales ó en casos de epidemia ó de guerra.

e) Informará á todas las autoridades administrativas sobre los asuntos que le consulten y que tuvieren relación con las materias de su incumbencia.

f) Con la anticipación posible hará presente al Supremo Gobierno, si fuere preciso en la forma de proyectos de ley ó de decreto, las medidas que crea necesarias para prevenir el desarrollo y propagación de epidemias, endemias y epizootias.

g) Toca también al Consejo de Higiene proponer los reglamentos para el servicio de las cuarentenas, cordones sanitarios, ambulancias, lazaretos, que fuere necesario instalar en caso de epidemia, así como los empleados respectivos, ya sean inspectores de sanidad, administradores de hospitales, médicos, farmacéuticos y demás personal que esas instituciones requieran.

h) El Consejo Superior de Higiene tanto en el estado de paz como el de guerra, tendrá bajo su inspección el servicio médico del ejército y el de la marina militar, pudiendo también aconsejar al Supremo Gobierno las medidas de sanidad que crea deban observarse en los buques de la marina mercante nacional, en los puertos ó fondeaderos, diques, pontones, etc.

i) Siempre que lo estime necesario y en tanto no se subsanen los inconvenientes que se hiciesen notar, hará presente el Consejo á las Municipalidades ó autoridades locales competentes, las medidas que juzgue propias y oportunas para dar las debidas condiciones de salubridad á los mercados, mataderos, estanques y pozos de agua potable, cauces de agua de bebida ó de lluvia, canales de aseo ó de regadío, sumideros, alcantarillas, letrinas privadas ó públicas, baños, puentes, pantanos, etc.

j) Incumbe también al Consejo Superior de Higiene el proponer las medidas tendentes á reglamentar y aumentar en las condiciones debidas de la salubridad de calles, plazas y paseos de la población, así como las relativas á los establecimientos de entretenimiento ó diversión, casas de alojamiento, conventillos, posadas, establos, locales de prostitución, etc., prestando marcada preferencia á la ubicación de las fábricas y de los talleres y fannas, cuyas emanaciones, desperdicios, mala disposición de trabajo, y otras circunstancias, pudieran ser motivo de peligro para sus obreros ó para el público.

k) Muy especialmente vigilará el Consejo Superior de Higiene la calidad de los alimentos, bebidas y condimentos que se expendan en el comercio, denunciando á las autoridades cualquier fraude ó contravención á los reglamentos que sobre el particular deberá proponer al Supremo Gobierno.

l) Las condiciones higiénicas del agua de las diversas poblaciones de la Republica; de las carnes que ella consume, del pan, legumbres y frutas que se les suministren, así como la calidad de los alcoholes que se elaboran en el país ó importan del extranjero, deben ser puntos á que el Consejo Superior de Higiene dedicará la más constante supervigilancia y el más asiduo estudio.

m) El Consejo dará parte á la autoridad respectiva de las infracciones de las leyes ó reglamentos de Higiene que se hubieren promulgado ántes de su creación ó después de ella.

Art. 5º Los Consejos Provinciales de Higiene se compondrán de cinco miembros; uno nombrado por el Intendente de la provincia, dos por la Municipalidad respectiva, uno por el Consejo Central de Higiene y del médico de ciudad que será miembro nato de ella, á la vez que secretario, gozando por el desempeño del último empleo, él ó la persona que lo sirva, de un sueldo anual de quinientos pesos.

El Consejo Superior de Higiene de la República, es el Consejo Provincial de Santiago.

Las Consejos Provinciales tendrán como atribuciones:

a) Vigilar el cumplimiento de las disposiciones sobre salubridad que la ley ó reglamentos hayan dispuesto y efectuar la implantación de medidas sanitarias que el Consejo Superior determine, previa la aprobación gubernativa.

b) Informar semanalmente al Consejo Superior, acerca de los casos de enfermedades infecciosas, epidémicas ó epizootias, que hayan ocurrido en la provincia, indicando su naturaleza, marcha, tratamiento, extensión, etc.

c) Informar anualmente al mismo Consejo acerca del estado sanitario y movimiento de la población, condiciones de salubridad de los edificios y establecimientos públicos y demás circunstancias relacionadas con la higiene local, así como proponer las medidas que estimen conducentes al mejoramiento de ella.

Art. 6º Se autoriza al Presidente de la República para establecer en Santiago un Instituto de Higiene, dependiente del Ministerio del Interior y destinado al servicio de todo el país, pudiendo al efecto invertir hasta 25,000 pesos en su instalación.

Art. 7º El Instituto de Higiene se encargará de los siguientes servicios:

1º Hacer estudios científicos de todas las cuestiones de Higiene pública ó privada que se le encomendaren por el Consejo Superior de Higiene, ó que el Director del Instituto estimare de importancia.

2º Practicar análisis químicos y microscópicos de aquellas sustancias cuya composición pueda influir sobre la salubridad pública. Estos análisis serán aplicados á las materias empleadas por las autoridades administrativas, á las determinadas por la oficina y á las presentadas por los particulares.

3º Recibir y coordinar los datos para la formación de la estadística médica de toda la República.

4º Formar una Biblioteca y Museo de Higiene pública.

5º Dar á luz una revista mensual de Higiene, á fin de difundir en el pueblo su conocimiento.

6º Presentar al Gobierno una memoria anual sobre los trabajos llevados á cabo por la oficina.

Art. 8º El Instituto de Higiene pública constará de tres secciones: una de Higiene y Estadística, otra de Química y otra de Microscopía.

Estará servido por un director, dos jefes de sección, seis auxiliares y cuatro mozos.

El Director del Instituto de Higiene será á la vez el jefe de la primera sección y el redactor de la Revista de Higiene.

Art. 9º Los empleados del Instituto gozarán de los sueldos que se expresan en seguida:

El director y jefe de la primera sección \$ 5,000 anuales.

El jefe de la segunda sección \$ 4,000 id.

El jefe de la tercera sección \$ 4,000 id.

Sus auxiliares (con \$ 2,000 anuales cada uno) 7,200.

Cuatro mozos (con \$ 500 cada uno) 2,000 anuales.

Art. 10. El Presidente de la República podrá remover ó reemplazar á los empleados del Instituto de Higiene, previo acuerdo del Consejo Superior de Higiene, siempre que el buen servicio así lo exigiese.

Art. 11. Así mismo se autoriza al Presidente de la República, para dictar los reglamentos que fijen los deberes y atribuciones de los empleados del Instituto de Higiene.

Sala de la Comisión.—Santiago, Diciembre 4 de 1888.

F. Puelma Tupper.—M. Cienfuegos.—Abraham König.—José Arce.—F. Puga Borne.—Victor Körner.—J. M. Valdez Carrera.

Bajo la forma consignada en el anterior documento oficial, el *Instituto Higiénico* no es una oficina práctica, en el sentido de ser la que ejecute ó suministre los cuidados ó servicios higiénicos, sino una cor-

poración ó cuerpo científico, encargado de estudiar todas las cuestiones técnicas que se refieren al servicio de salubridad pública. Es, sin embargo, el ejecutor de las disposiciones estudiadas y mandadas poner en práctica por el Consejo Superior de Higiene pública.

A este respecto, nuestra organización higiénica, aún no completa, se encuentra también en la vía del progreso, pero algo queda que desearse en el camino de la práctica, y este vacío es el que se procura llenar en la institución científica industrial que se trata de implantar y de la que nos ocuparemos muy en breve, á la que se le ha dado el nombre de *Instituto Higiénico Medicinal*.

TRABAJOS NACIONALES.

DE LAS LESIONES CONSECUTIVAS AL ATEROMA

DE LAS CORONARIAS.

por el Dr. ERNESTO ODRIÓZOLA.

[Continuación.]

ESCLEROSIS DEL CORAZÓN.

SUMARIO.—Esclerosis distróficas.—Esclerosis inflamatorias.—Esclerosis mixtas.—Miocarditis esclerosa hipertrófica.—Cirrosis hipertrófica del corazón.—Arterio.—Esclerosis del corazón.—Cirrosis cardíaca.—Degeneración fibrosa del corazón.—Esclerosis del corazón de origen vascular.—Esclerosis arterio-capilar del corazón.

A. IMPORTANCIA DE LAS LESIONES VASCULARES COMPROBADAS EN LA NEFRITIS CRÓNICA.

La nefritis intersticial no comienza, como se sabe, á aislarse claramente sino después de las investigaciones de Bartels y Charcot. Hasta entonces no había sido suficientemente distinguida de las otras enfermedades crónicas del riñón. Sin embargo, ciertos observadores, después de Bright, habían señalado ya la coexistencia de alteraciones renales y de lesiones arteriales generalizadas á todo el organismo.

Desde 1852, Jorje Johnson atribuye la hipertofia de las tunicas musculares al aumento de espesor del sistema arterial observado por él. El año siguiente, Wilks observa que la existencia de lesiones arteriales en las formas crónicas de la enfermedad de Bright es un hecho bien conocido. Dickinson establece de su lado la frecuencia de esas lesiones dando la proporción de 52 %. El Dr. Beale confirma la observación de Johnson en lo que se refiere á la frecuencia de las alteraciones arteriales del riñón; pero rechaza la hipertrofia de la capa muscular y no quiere ver en esas lesiones arteriales sino un engrosamiento de la túnica externa de las arterias: es la primera noción de la periarteritis crónica.

El año siguiente, M. Lancereaux defiende la idea de la multiplicidad de las formas de la nefritis intersticial, y acepta el origen vascular de una de esas variedades, aquella « que sobreviene en los casos de ateroma de la aorta y en los viejos en que las paredes de las arterias renales están engrosadas » y, más léjos, añade: « El corazón, en la mayor parte de los casos de nefritis intersticial, está hipertrofiado, á lo menos todas las veces que el sistema vascular del riñón toma

parte en la alteración.» El sabio médico de la Piedad, defendía la misma idea cinco años más tarde en dos artículos consagrados á la patología del riñón.

Es preciso llegar á la memoria muy notable de Gull y Sutton sobre la *fibrosis arterio-capilar*, para que, la cuestión que nos interesa, entre en una faz verdaderamente científica. Recordemos en algunas palabras las ideas doctrinales de dichos autores,

Las lesiones primordiales, protopáticos de la enfermedad de Bright, están caracterizados, ante todo, por alteraciones difusas de los arteriales y de los capilares.

Estas lesiones consisten en una *transformación hialino fibróide* de las paredes vasculares.

Estas modificaciones patológicas van acompañadas por la atrofia de los tejidos adyacentes.

Comienzan muy probablemente de ordinario por el riñón, pero es muy evidente que su principio pueda verificarse lo mismo por el interior de otros órganos.

Este estado morboso forma parte de las lesiones de la senilidad; sin embargo, se refiere muy probablemente á una etiología especial que no está todavía determinada.

Esta pocas conclusiones no pueden dar sino una idea muy pálida de la importante memoria sobre *la enfermedad de Bright crónica con riñón contraído.* Los detalles en los que entran Gull y Sutton para probar que las alteraciones del pequeño riñón granitoso son debidas al desarrollo de una sustancia *fibróide ó hialino-fibróide*, formada en los espacios intertubulares y que envuelven los vasos, merecen leerse con cuidado. Dáa á comprender que esta sustancia fibróide no es otra que el tejido escleroso que en las arteriolas y los capilares de las otras partes del cuerpo, inmoviliza y engruesa los canales vasculares. Haciendo abstracción del término preciso que es falta y de la técnica histológica defectuosa, Gull y Sutton han descrito de una manera palpitante lo que se llama hoy la arterio esclerósia; las dos láminas que terminan su trabajo darían la prueba de ello si fuese necesario. Han puesto en relieve la mayor proporción de tejido escleroso, ó fibróide, formado en el espesor de las arteriolas de calibre mediano y en los capilares; han demostrado el estrechamiento progresivo de la luz vascular que puede ir hasta la obstrucción completa; han estudiado, destruyendo así la explicación teórica de Jonhson, las alteraciones repressivas y la desaparición posible de las fibras musculares lisas. En una palabra, á pesar de las numerosas objeciones de detalle, bien merecidas quizá, que han acudido á la publicación de esta memoria (cuyo gran defecto es haber extendido demasiado la cuestión patogénica del mal de Bright), una enseñanza se desprende de las sesenta observaciones que han servido de base á las investigaciones de Gull et Sutton: 1º La extremada frecuencia de las lesiones arteriales generalizadas en la nefritis crónica, ó por mejor decir, en la cirrosis arterial del riñón; 2º En fin, lo que nos interesa de una manera muy especial, la coincidencia posible de las lesiones esclerosas perivasculares del riñón y del corazón.

No se comprende, pues, el reproche hecho á estos autores por M. Ewald, quien después de numerosas investigaciones hechas sobre el sistema vascular en la nefritis intersticial, estima que Gull y Sutton han tomado por una alteración patológica ciertas disposiciones normales de la vaina linfática de los vasos de la pia-madre elegidos por estos autores para su estudio detallado. Ewald describe, á su vez, las lesiones de los vasos capilares de la pia-madre, escogiendo aquellos cuyas dimensiones varían de 10 á 30 μ , y hé aquí su conclusión: las paredes vasculares aumentan de espesor; este aumento de espesor sería producido por la adventicia y la membrana interna, pero sobre todo por una hipertrofia de las fibras musculares.

Continuará.

REVISTA EXTRANJERA.

SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA FIEBRE AMARILLA,

POR EL DOCTOR PAUL GIBIER.

Cuando salí de la Habana, en Junio último, propuse un tratamiento para la fiebre amarilla basado en la desinfección intestinal. Ya, en el mes de Febrero precedente, y autorizándome con las investigaciones que había hecho, decía, al final de una comunicación presentada a la Academia de la Habana, que no dudaría en administrar cada día algunos centigramos de sublimado corrosivo, con el fin de desembarazar el intestino del bacilus que parece ser la causa de la enfermedad en cuestión. Dije que mi práctica me había demostrado que en las enfermedades parasitarias del intestino (y agregué: comprendidas las afecciones verminosas), el sublimado produce resultados maravillosos, y que de las observaciones hechas en los coléricos (1884-85), deducía que el método de desinfección intestinal podría aplicarse ventajosamente al tratamiento de la fiebre amarilla.

Justamente, y permítaseme comenzar por esta corta digresión, justamente el señor Dr. Ivert acaba de comunicar á la Academia de Ciencias de Paris (29 de Octubre, 1888), una nota en la que dice: que en Tonkin, el empleo del sublimado contra el cólera le ha dado resultados excelentes, que se han traducido en un descenso considerable de la mortalidad.

Me considero dichoso al ver confirmar, por las observaciones del Dr. Ivert, las presunciones que en aquella época emiti sobre el tratamiento del cólera.

¿Sucederá lo mismo en lo que respecta á la fiebre amarilla? Lo espero; pero aún no estoy seguro en este punto, á pesar de algunas observaciones publicadas por el Dr. V. de La Guardia, en la CRÓNICA MÉDICO QUIRÚRGICA DE LA HABANA, Octubre 1888.

En la conferencia en que expuse el tratamiento propuesto, indiqué como desinfectantes intestinales: 1º El sublimado á la dosis de 5 á 10 centigramos por 24 horas, durante 3 ó 4 días; 2º 3 á 5 gramos de naftalina y otro tanto de tanino, durante el mismo tiempo. Además de un purgante diario, aconsejé accesoriamente la limonada ácida para combatir la sed, dejando al buen juicio de cada profesor, la manera de intervenir en las indicaciones especiales que pudieran presentarse.

El señor La Guardia asegura que, al ver esta medicación, no se puede menos que calificar á su autor de *teorizante*. No pretendo, por cierto, declinar la calificación. Confieso, en efecto, que ántes de haber adquirido práctica sobre un punto cualquiera, me había figurado hasta hoy que no era malo formarse una teoría, á menos que no se prefiera entregarse pura y simplemente al azar. Así, pues, dadas las comprobaciones que acababa de hacer, había motivo para crear una práctica nueva y para proceder con método, explicarla con una teoría si era posible; por consecuencia, *teorizar*.

El señor La Guardia me reprocha haber osado proponer, en el caso de que el médico es llamado tardíamente á cuidar un caso grave, el lavado del estómago, además del lavado del intestino grueso. Pero él olvida, sin duda, que yo considero la fiebre amarilla como un envenenamiento intestinal, y que, sin hacer del lavado estomacal una regla general, me permitiré recordar que en los envenenamientos ordinarios, aún cuando el esófago ha podido ser profundamente atacado por ácidos, por ejemplo, la introducción del tubo estomacal es uno de los primeros medios propuestos por los autores. Yo no creo, que sea mucho más molesta la introducción una vez del tubo de Faucher, que dar una larga serie de baños fríos á un tífico; sólo que ésto demanda mucha atención y algún tiempo, y hé ahí todo.

El señor La Guardia, basándose en los resultados que ha obtenido, no duda en declarar que mi *innovación* (expresión que me toma) está destinada á « desaparecer en el océano del tiempo. » No pediría más, pero sí reclamo, por amor á la humanidad, que se juzgue esa innovación antes de condenarla. El día en que se me pruebe que he seguido una falsa vía, como en otra ocasión he tenido lugar de decir, si experimento una sensación de pesar, trataré de que no tenga nada de personal. Pero aún falta demostrar que he tomado esa falsa vía.

En primer lugar, el señor La Guardia administra á sus enfermos 5 centigramos de sublimado y un purgante diario, ha creído no deber darles ni naftalina ni tanino, bajo el pretexto de que son demasiadas cosas que dar juntas. En la desinfección intestinal, la naftalina desempeña, sin embargo, un papel bastante activo para que yo considere su asociación al sublimado como muy importante en este caso.

No por eso disminuye mi reconocimiento al Dr. La Guardia, por haber intentado este esbozo de tratamiento, y por haber publicado los resultados, porque á mi juicio, sus observaciones son muy instructivas. Pero, y por ello le pido perdón, no las considero como desfavorables á mi tratamiento. El lector vá á juzgar: no tengo costumbre de abusar de sus instantes; escribo poco y brevemente; así, pues, le ruego preste su atención á lo que viene á continuación.

El señor La Guardia ha presentado 37 observaciones de enfermos tratado *incompletamente* por mi método. De estos 37 enfermos han curado 22, y muerto 15. ¡Pobre resultado! se pensará. Esperad, os lo ruego, y leed con cuidado las observaciones (CRÓNICA, Octubre 1888), antes de formar una opinión. « El filósofo aprueba ó critica con prudencia, » ha dicho Pitágoras; leed, pues, primero y medita!

He tomado de las precitadas observaciones lo que se refiere al punto que deseo poner de relieve, á saber: « el enfermo tiene tantas más probabilidades de curar, cuanto que es tratado por los desinfectantes intestinales, más pronto. »

El Dr. La Guardia no se ha fijado en este punto importante, porque de otro modo no hubiera pronunciado el veredicto tan severo como precipitado, que se sabe.

Observación 1ª.—Caso fatal. Comenzó el tratamiento el octavo día, estando el enfermo ya en estado semi-comatoso, con fiebre de 40°C. Muerte dos días después.

Observación 2ª.—Curación. Comenzó el tratamiento el segundo día; estado febril grave. Vómitos negros. Anuria.

Observación 3ª.—Curación. Comenzó el tratamiento á las 24 horas. Los síntomas, graves al principio, disminuyen rápidamente.

Observación 4ª.—Muerte. El mismo tratamiento comenzado el quinto día.

Observación 5ª.—Muerte. Tratado el quinto día.

Observación 6ª.—Muerte. Tratado el sexto día. Anuria: muerte al día siguiente de entrar.

Observación 7ª.—Curación. Tratado el tercer día. Había tomado un vomitivo, y jugo de limón antes de entrar.

Observación 8ª.—Muerte. Tratado el quinto día.

Observación 9ª.—Curación. Tratado el quinto día. Había tomado dos purgantes antes de su ingreso en el hospital.

Observación 10.—Muerte. Entrado al cabo de tres días. El autor dice: « El día que lo examinamos . . . pero no dice el día en que se comenzó el tratamiento. Esto sería importante de saber: un enfermo entra después de la visita, y no tiene su tratamiento sino al día siguiente, ó más pronto, si se han dejado instrucciones especiales al médico de guardia. Son, por congruente, 24 horas perdidas.

Observación 11.—Curación.—Tratado al tercer día.

Observación 12.—Idem idem.

Observación 13.—Idem idem.

Observación 14.—Idem idem.

Observación 15.—Idem idem.

Observación 16.—Idem idem.

Observación 17.—Muerte. Tratado el cuarto día.

Observación 18.—Curación. Tratado el tercer día.

Observación 19.—Muerte. Tratado el cuarto día.

Observación 20.—Curación. Tratado el tercer día.

Observación 21.—Muerte. Tratado el tercer día.

Observación 22.—Curación. Tratado el tercer día.

Observación 23.—Muerte. Tratado el tercer día.

Observación 24.—Muerte. Tratado el tercer día.

Observación 25.—Curación. Tratado el tercer día.

Observación 26.—Curación. Tratado el quinto día.

Observación 27.—Curación. Tratado el segundo día.

Observación 28.—Muerte. Tratado el tercer día. Complicación; hemorragia por varices ulcerada.

Observación 29.—Curación. Tratado el tercer día.

Observación 30.—Idem idem idem.

Observación 31.—Muerte. Tratado el sexto día.

Observación 32.—Curación. Tratado al cabo de doce horas.

Observación 33.—Tratado al cabo de un día.

Observación 34.—Muerte. Trabajador del campo; entra en un estado atáxico, vómitos negros pertinaces. Enfermo desde la víspera (?). Me parece dudoso que con síntomas tan graves, la afección no tuviera más que un día de duración. Como quiera que sea, la intoxicación gravísima era ya un hecho consumado.

Observación 35.—Curación. Tratado el tercer día.

Observación 36.—Curación. Tratado el tercer día.

Observación 37.—Muerte. Tratado el tercer día.

Bien que yo considere el tratamiento empleado por el Dr. La Guardia como insuficiente en parte, hay, sin embargo, un punto digno de notarse, tal es el de que todos los enfermos que él ha tratado al principio, antes de la explosión de los accidentes graves de la intoxicación, han curado. La mayor parte de los que han curado, en efecto, han sido tratados desde el primero, segundo y tercer día; los que han muerto, han comenzado á ser tratados el tercero, cuarto, quinto y octavo día.

Mis observaciones me inducen á pensar que, en cierto número de casos, el microbio patógeno de la fiebre amarilla, lo mismo que el del colera, no está largo tiempo en el intestino. Se le podrá encontrar, más ó menos abundante, en las cámaras, y tres ó cuatro días después, si el enfermo muere, la cultura de la materia intestinal recogida en la autopsia demuestra que ha desaparecido. Pero entónces, ¿cómo explicar los accidentes? Examinemos los hechos.

Se sabe que cuando un micro-organismo ha saturado un liquido de cultivo cualquiera, su desarrollo se detiene, y si otro microbio se introduce y vegeta en el mismo medio, así transformado, el primero desaparece á menudo. Esto podría explicar la desaparición en un momento dado (y variable) del microbio de la fiebre amarilla. Hay, sin duda, otras causas sobre las que no es pertinente tratar aquí; con respecto á la persistencia y á la agravación eventual de los accidentes, es evidente que dependen de la importancia mayor ó menor de las lesiones. Estas últimas son debidas á los productos venenosos, á las ptomainas segregadas por el microbio, y absorbidas por las radículas de la vena porta. Se sabe bien que el microscopio y las culturas demuestran la ausencia de bacterias en el hígado; esta glandula, en la cual se vierte primero la sangre de la porta, no es por eso menos el asiento de una degeneración grasosa análoga á la que se observa en ciertos envenamientos por *ingesta*. El bazo, por el contrario, es de apariencia normal, á menos que no haya complicación palúdea ó infección secundaria. Y si los riñones están congestionados y franquean el paso á la albúmina—dicho sea de paso—eso

no significa que sean directamente atacados por el microbio; se sabe que en la fiebre tifoidea, que puede considerarse como una infección primitivamente intestinal, la albuminuria se observa perfectamente sin el bacilo específico, que tan fácil de comprender es, se encuentre en la orina, por lo menos al principio.

Las lesiones se producen una vez que el veneno ha sido absorbido (como en el envenenamiento por los hongos venenosos, por ejemplo) lesiones más ó menos graves, según la cantidad y la calidad del veneno, ó la susceptibilidad del sujeto, y el tratamiento antiséptico y evacuante cesa de ser útil si no ha sido empleado en buen tiempo. Hé aquí lo que parece claramente resultar también de las observaciones tan interesantes del Dr. La Guardia.

Por consiguiente, no está probado que el tratamiento que he propuesto para la fiebre amarilla sea ineficaz. Al contrario, si fuere permitido pronunciarse con tan corto número de observaciones, se podría afirmar que, aplicando al principio de la enfermedad (el 1º ó 2º día, á más tarde) la convierte en una afección benigna.

Por el contrario, parece demostrado que, si no la antisepsia intestinal, por lo menos el bicloruro sólo es impotente cuando se le hace intervenir algunos días después del comienzo de los accidentes.

Además, esto no quiere decir que, aún después de muchos, no se puedan obtener mejores resultados, porque, al fin de todo, el Dr. La Guardia ha hecho la crítica de un tratamiento que no ha experimentado, por lo menos de un modo completo. Y aunque asegura él que no conocemos las modificaciones que los medicamentos ingeridos sufren en el tubo digestivo, le ruego me haga el obsequio de creer que no ignoraba que el bicloruro de Hg., al encontrar en el estómago materias albuminoideas (á veces sangre en los casos á que nos contraemos) se combina con ellos para formar un compuesto cloro albuminoso, y que su acción desinfectante sobre el intestino ha de verse disminuída en otro tanto: precisamente por esta razón, le asocio la naftalina y el tanino.

Puesto que el señor La Guardia dispone de un servicio en que puede tratar casos de fiebre amarilla, sírvase pues agregar, por lo menos, la naftalina al bicloruro. Le deseo que pueda intervenir muy al principio de los casos, y no dudo que entónces obtenga series más felices. Pienso, en efecto, que no es al cabo de ocho, seis, cuatro y aun dos días, cuando es bueno intervenir con los desinfectantes y los purgantes, sino en seguida, si es posible, del principio de los accidentes.

Me consideraría feliz de ver el ejemplo del Dr. La Guardia seguido por todos los médicos que puedan observar casos de fiebre amarilla, aún cuando de ello resultare la demostración de que he sido un *theoricien* desgraciado; aunque debiese servir de temas á esos elogios pomposos, especies de *banderillas* literarias, con que ciertos escritores no menos espirituales que bondadosos, tienen la costumbre de engalanar al adversario que se proponen triturar. No será pagar demasiado cara la verdad.

(*Crónica Médica Quirúrgica* de la Habana).

ACCIDENTES DEBIDOS Á LA ANTIPIRINA.

El señor E. Rapin pregunta lo siguiente: ¿La antipirina es ella responsable de todos los accidentes que se le atribuye? Objeto de un empleo más y más extendido, nada de sorprendente que se observen á veces los fenómenos variados que comportan la multiplicidad de las especies patológicas. Existen, sin embargo, efectos secundarios innegables, como los desórdenes digestivos, el exantema; y, entre todos los enfermos, los arterio-esclerosos, sobre todo con síntomas de angina de pecho, son aquellos en quienes el medicamento está lo más contraindicado: el orador cita á este propósito dos hechos que acentúan una reserva ya hecha.

El enfermo objeto de esta nota, es una mujer de 28 años de edad, atacada de ciática; las crisis dolorosas habían casi desaparecido, pero en previsión de su vuelta, algunas tomas de antipirina de un gramo habían sido preparadas, y la enferma acababa de tomar una, cuando sintió un dolor ardiente muy violento en

el estómago, tuvo vómitos y cayó como muerta; un cura la confesaba, cuando el autor llegó, la fisonomía era buena, pero los labios estaban violáceos, el pulso pequeño y rápido.

Por la mañana, la cianosis aumentó, extendiéndose á las mejillas; los labios se pusieron casi negros, y toda la superficie del cuerpo fué el asiento de una erupción con vivas picazones. El día después, todo había entrado en el orden normal. La antipirina era de calidad irreprochable; no tenía el gusto de bencina; la misma provisión había ya servido anteriormente para la misma enferma que no había sufrido molestia alguna.

El autor halla en la prensa americana el relato de un hecho análogo; una jóven que tomaba 0.45 cent. de antipirina en una cucharada de jarabe, sintió dos minutos después de la absorción, vivos dolores en el estómago, tuvo violentas angustias, una erupción generalizada de urticaria con fuertes picazones, después cayó sin conocimiento.

Una inyección sub cutánea de morfina, produce al cabo de algunos minutos la desaparición de estos accidentes.

(Rev. méd. de la Suisse Romande).

EL STROPHANTUS HISPIDUS EN LAS AFECCIONES DEL CORAZÓN.

Hé aquí, según el *Bulletin de thérapeutique*, los resultados de la práctica del Dr. Rosenbusch.

1º El *strophantus* aumenta la sistole que presenta, además, mayor duración bajo la influencia de este medicamento. La acción del corazón es menos precipitada, mientras que la tensión arterial aumenta;

2º Tonifica el músculo cardíaco y regulariza el trabajo del corazón;

3º Este agente aumenta la diuresis, pero sólo en los individuos atacados de una afección orgánica del corazón;

4º Nunca se observa alteración alguna en las funciones del aparato digestivo por la administración de este medicamento;

5º El *strophantus* no se acumula en el organismo;

6º La tintura de *strophantus* debe ser administrada tres veces por día, en la dosis de 10 á 20 gotas;

7º Administrado después de la digital, en la crisis de asistolia grave, el *strophantus* mantiene la tonicidad cardíaca obtenida por medio de la primera medicación;

8º Es conveniente emplear la tintura alcohólica y no la tintura etérea;

9º El *strophantus* está contra indicado en la insuficiencia aórtica, pues prolongaría todavía más la sistole.

EL ÁCIDO ACÉTICO COMO DESINFECTANTE EN GINECOLOGÍA

Por el Dr. F. ENGELMANN.

Las soluciones de ácido acético son tan antisépticas como las de ácido fénico. Dichas soluciones son absolutamente inofensivas y jamás producen fenómenos de intoxicación; además son hemostáticas y esto en bastante alto grado. El ácido acético posee además la propiedad de impregnar los tejidos con una facilidad mucho mayor que los otros agentes antisépticos; ofrece, pues, mayor ventaja que el sublimado, el cual forma compuestos insolubles en presencia de la albúmina. El ácido acético ataca también mucho menos los instrumentos que el sublimado. Un forceps puede permanecer durante un cuarto de hora en una solución de ácido acético al 3 por 100 sin sufrir ataque alguno. El jabón no se disuelve en las soluciones de ácido acético, es, pues, necesario lavarse dos veces las manos después de su empleo, pequeño inconveniente por cierto.

Se emplearán soluciones al 3 por 100,

En los casos de septicemia preexistente, es necesario recurrir á soluciones de 5 por 100; éstas ocasionan la sensación de quemadura sobre las llagas.

EL ÁCIDO BÓRICO CONTRA LA PNEUMONIA Y LA TISIS PULMONAR

Por el Dr. LÉBOVICZ.

Las observaciones del autor datan de mucho tiempo. En 1884 recomendaba en la *Gazette hebdomadaire*, el empleo de este medicamento antiséptico por la vía estomacal. En la actualidad, recuerda sus primeros ensayos y los confirma con la observación de doce casos de pneumonia tratados eficazmente por el ácido bórico. Después de la administración del medicamento ha visto, dice, disminuir la tos, la expectoración y la temperatura.

Lo mismo sucede con los tísicos según su experiencia personal, hoy antigua de muchos años. M. Lebovitz insiste discretamente sobre la cuestión de prioridad y recomienda el ensayo terapéutico de dicho medicamento que no es tóxico.

(Gazette méd. d'Orient).

LA PEPSINA EN EL TRATAMIENTO DE LA DIARREA TROPICAL.

M. G. Harrissa Young cita tres casos de diarrea crónica que habían resistido á los tratamientos ordinarios. Hizo cesar toda medicación y el enfermo fué sometido á la dieta láctea; éste tomaba media pinta de leche cada tres horas y además, 30 centigramos de pepsina cuatro veces por día. Los resultados fueron excelentes y el autor añade que ha empleado la pepsina en numerosos casos y siempre con éxito. Según él, esta medicación se aplica particularmente á las diarreas caracterizadas por evacuaciones copiosas y espumosas, debidas á una digestión imperfecta y á la descomposición de los alimentos en el tubo intestinal. En tales condiciones, los astringentes no sólo son inútiles, sino hasta nocivos.

La pepsina detiene la diarrea. El único alimento debe ser la leche.

El autor supone que la pepsina, que facilita la digestión y la asimilación de los alimentos, debe disminuir la diarrea y la irritación en la fiebre tifoidea y por tanto hacer la enfermedad menos grave. La pepsina puede ser también de gran utilidad en la disentería de los individuos debilitados.

(Indian medical Gazette).

LA COCAINA EN OBSTETICIA—POR M. A. CANTAB.

La cocaína, de cualquier modo que se la administre, puede prestar servicios en los vómitos incoercibles de la gestación y, en algunos casos, se ha revelado como superior á todos los demás remedios. Empleada durante los principios dolorosos de la parturición, particularmente en las primíperas, la cocaína los hace menos penosos, pero ni atraza ni adelanta la aparición de dichos dolores, y por tanto, no influye sobre la dilatación del cuello uterino. Este medicamento es impotente para disminuir los dolores de la expulsión y los causados por la presión que ejerce la cabeza fetal sobre el perineo.

La cocaína disminuye los dolores que se producen cuando el niño mama un seno que tiene grietas, pero sus efectos son demasiado cortos para que pueda prestar servicios importantes.

(The Lancet y Annuaire de therapeut).

COCAINA Y NITRITO DE AMILA.

En un individuo que debía ser operado de la hidrocele, M. Ounkorsky observó los fenómenos que siguen, algunos minutos después de la inyección hipodérmica de dos jeringas de Pravaz, de una solución de clorhidrato de cocaína al

1 por 25; inquietud, dolores lumbares, palidez, vértigos, debilidad de la voz, opresión, debilidad del pulso, debilidad general, impotencia de las extremidades; todos los objetos parecían uniformemente blancos al enfermo. Este estado duraba hacia ya una hora, cuando se hizo uso de inhalaciones de nitrito de amila. El enfermo aspiró 1 gramo poco más ó menos, de esta sustancia, y se le hicieron además tres inyecciones hipodérmicas de éter sulfúrico (una jeringa de Pravaz cada vez). Media hora después, todos los síntomas de la intoxicación por la cocaína habían desaparecido.

(Vratch).

DOSIS MÁXIMA DE ALGUNOS NUEVOS MEDICAMENTOS.

En nuestro número anterior publicamos una lista sobre este importante punto de Posología, que tomamos de FISHER. Hoy la completamos, según los datos hallados en la *Agenda Médica* rusa, publicada por el profesor ANREP y el Dr. VOROMIKIN, para el año 1889, reproducidas por *Les Nouveaux Remèdes* N° 3.

Debemos advertir que se trata de dosis máximas para el adulto (administradas por la boca en una dosis, en 24 horas).

	Una dosis.	En 24 horas
Acido cúbico	1 gr	5 gr.
Acido bromhídrico	40 gotas	200 gotas.
Acido iódico	0 gr. 30	1 gr. 20
Acido esclerotínico	0 gr. 06	0 gr. 25
Acido valerianico	10 gotas	40 gotas.
Adonidina	0 gr. 006	0 gr. 03
Bromuro de etilo	20 gotas.	
Yoduro de idem		
Aloina	0 gr. 30	0 gr. 60
Amileno (Hidrato de)	5 gr. »	
Anemina	0 gr. 03	0 gr. 10
Apiol cristalizada	1 gr. »	4 gr.
Apocodeína	0 gr. 03	0 gr. 08
Apomorfina (Clorhidrato de)	0 gr. 01	0 gr. 05
Arbutina	1 gr. »	4 gr.
Arsénico (Bromuro de)	0 gr. 01	
Arsénico (Yoduro de)	0 gr. 01	
Asparagina	0 gr. 10	0 gr. 30
Aspidospermina (Clorhidrato de)	0 gr. 003	0 gr. 006
Baptistina	0 gr. 03	0 gr. 10
Beeberina (Sulfato de)	3 gr. »	10 gr.
Benzol	1 gr. »	6 gr.
Berberina (Clorhidrato de)	0 gr. 06	0 gr. 24
Boldoglucina	4 gr. 05	12 gr.
Butílico (Cloral hidratado de)	1 gr. »	4 gr.
Carbono (Tricloruro de)	0 gr. 50	2 gr.
Carbono (Sulfuro de)	10 gotas	40 gotas.
Cerio (Oxalato de)	0 gr. 30	1 gr.
Chrysarobina	0 gr. 005	0 gr. 015
Cicutina (Bromhidrato de)	0 gr. 02	0 gr. 06
Cocaína (Clorhidrato de)	0 gr. 15	0 gr. 50
Colocintina	4 gr. 40	0 gr. 80
Conina (Bromhidrato)	0 gr. 005	0 gr. 03
Convallamarina	0 gr. 06	0 gr. 30
Cotoina	0 gr. 08	8 gr. 50

	Una dosis.	En 24 horas.
Daturina	} 0 gr. 001	0 gr. 003
Duboisina (Sulfato de)		
Ethoxycafeina	0 gr. 60	2 gr.
Evonimina	0 gr. 50	1 gr.
Extracto de corteza de andina inermis	2 gr.	6 gr.
Idem de Boldo.	1 gr.	3 gr.
Idem de cáscara sagrada	} 4 gr.	10 gr.
Idem de cáscara amarga.		
Extracto de corteza de Convallaria	0 gr. 50	1 gr. 50
Idem de Damiana	5 gr.	20 gr.
Idem de Grindelia robusta	3 gr.	20 gr.
Idem de Hamamelis	10 gr.	
Idem de Hydrastis Canadensis	2 gr. 50	10 gr.
Idem de kava kava	0 gr. 65	2 gr.
Idem de Piscidia erythra	5 gr.	15 gr.
Fuchsina	0 gr. 25	0 gr. 50
Gelsemina (Clorhidrato de)	0 gr. 005	0 gr. 015
Helenina	0 gr. 30	1 gr.
Heleboreina	0 gr. 03	0 gr. 12
Homatropina (Bromh. y sulf. de)	0 gr. 03	0 gr. 24
Hydrargirio (Cianuro de)	0 gr. 03	0 gr. 10
Icthyol	1 gr.	4 gr.
Iridina	0 gr. 20	0 gr. 50
Mentol	1 gr.	5 gr.
Naftalina	1 gr.	4 gr.
Naftol (Beta).	1 gr.	4 gr.
Nickel (Bromuro de)	0 gr. 50	1 gr. 50
Paraldehido	4 gr.	
Parthenina	0 gr. 20	1 gr.
Pelletierina (Sulf. y Tanato de)	0 gr. 50	5 gr.
Percirina (Clorhidrato de)	0 gr. 50	2 gr.
Picrotoxina	0 gr. 006	0 gr. 02
Piperina	0 gr. 60	1 gr. 20
Plata (Cianuro de)	0 gr. 005	0 gr. 02
Plata (Yoduro de)	0 gr. 02	0 gr. 06
Podofilotoxina	0 gr. 02	0 gr. 06
Propilamina	3 gr.	10 gr.
Quinolina (Tartrato de)	2 gr.	10 gr.
Salicina	2 gr.	10 gr.
Salol	2 gr.	10 gr.
Solanina	0 gr. 10	0 gr. 50
Terpina	0 gr. 30	1 gr.
Terpinal	0 gr. 30	1 gr.
Tribromuro de allylo	8 gotas.	
Uretana	5 gr.	
Xylol	2 gr.	

RESUMEN ESTADÍSTICO

DE LOS VACUNADOS EN ESTA CAPITAL DURANTE EL AÑO DE 1888.

MESES	SEXOS		RAZAS				EXITOS			PERSONAL DE VACUNADORES				OBSERVACIONES.		
	Hombres	Mujeres	Blancos	Indios	Negros	Mestizos	Bueno	Ignorado	Nulo	Dr. J. M. Quiroga (Jefe)	Dr. B. Arias (Auxiliar)	Dr. M. Medel (Ayudante)	Dr. Montero (Ayudante)	Vacunados	Revacunados	TOTALES
Enero . .	104	90	58	63	22	51	186	7	1	104	54	30	6	191	3	194
Febrero. .	98	98	47	83	17	49	174	20	2	101	54	29	12	194	2	196
Marzo . .	97	104	51	73	22	55	167	22	12	112	54	28	7	197	4	201
Abril . . .	101	84	48	72	16	49	154	20	11	91	54	31	9	184	1	185
Mayo. . .	102	84	44	82	18	42	157	26	3	93	54	34	5	183	3	186
Junio. . .	82	77	38	59	14	48	129	27	3	85	41	28	5	158	1	159
Julio . . .	83	92	37	65	21	52	170	4	1	81	54	34	6	174	1	175
Agosto . .	97	75	41	64	22	45	140	31	1	80	54	31	7	170	2	172
Setiembre .	150	135	86	86	33	80	260	24	1	193	54	30	8	261	24	285
Octubre. .	151	150	107	79	26	89	283	14	4	200	54	30	17	299	2	301
Noviembre	121	128	70	79	30	70	238	10	1	155	54	28	12	241	8	249
Diciembre.	122	112	65	75	36	58	225	8	1	147	54	26	7	233	1	234
Total . .	1308	1229	692	880	277	688	2283	213	41	1442	635	359	191	2485	52	2537

Ha entregado el que suscribe á la Inspección de Higiene 1,572 tubos capilares con fluido vacuno lina, que ha sido recojido de vacuniferos sanos y robustos.

Lima, Enero 2 de 1889.

JOSÉ MARÍA QUIROGA.

Jefe conservador del fluido vacuno.