

EL MONITOR MÉDICO.

ORGANO DE LOS INTERESES CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DEL CUERPO MÉDICO

PUBLICADO BAJO LA PROTECCIÓN DE LA

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

Año VII. }

Lima, Junio 15 de 1891.

} Núm. 146.

SECCION EDITORIAL.

El Agua Potable de Lima.

VI

DISCUSIÓN.

«Las cifras que acabo de tener el honor de citar, relativamente al exámen bacteriológico del agua del Loire, antes y después de su filtración en el pozo de ensayo de la ciudad de Nantes, son por sí mismas y consideradas en sí mismas, exclusiva y aisladamente en extremo instructivas.

Pero estas cifras son ciertamente más sugestivas todavía, si se les compara á los términos medios de las aguas puestas por la Municipalidad de Paris, á disposición de los habitantes de la capital. Juzgado por vosotros mismos:

TÉRMINOS MEDIOS BACTERIOLÓGICOS GENERALES DE LAS AGUAS DE PARIS, DURANTE LOS AÑOS DE 1887, 1888 Y 1889.

<i>Agua del Vanne</i>	705	bacterias	por c. m. c.
Del Dhuis	1.890	id id	
Ourcoq	39.190	id id	
Del Marne.	28.510	id id	
Drain Saud Marne.	2.110	id id	
Seine en Ivry	27.340	id id	
Austerlitz	31.060	id id	
Chaillon	77.525	id id	

En fin, donde sobre todo aún parecen estas cifras abogar en favor del sistema filtrante, imaginado y presentado por el ingeniero Le Fort, es cuando se ha establecido paralelamente para ellas y para las cifras de las aguas potables de Paris la secreción entre las oscilaciones de sus cantidades de bacterias.

En el hecho, mientras que el agua de la Vanne, de un minimum de 10 bacterias puede saltar, (como se ha visto en 1888, á consecuencia de una creciente,) hasta la cifra de 15.600, mientras que la Dhuis ve á veces su cifra de bacterias elevarse de 14 á 4.5 10 por centímetro cubo (cifras inéditas suministradas por Miquel.) habeis podido notar precedentemente cual era la constancia, la uniformidad de la cantidad de bacterias de las aguas de los pozos de ensayo de Le Fort; cifras muy débiles, por otra parte, y oscilando de 55 á 150 solamente. Pero, además, señores, puede establecerse una doble diferencia entre los resultados observados en los pozos Le Fort y los resultados bien generales de las aguas de la Vanne y de la Dhuis.

1º Para las aguas de deriva-

ción directa, como las de la Vanne y las de la Dhuis las mínimas y máximas de las cantidades de bacteria corresponden, respectivamente, á los principios mínima y máxima de sus fuentes, hecho que les es común con todas las corrientes de agua no contaminada por las deyecciones de las aglomeraciones urbanas.

Para el agua del pozo Le Fort el fenómeno contrario está comprobado: la cantidad bacterica es mínima, en el momento de las crecientes más elevadas del Loire; ella es máxima en el momento de las aguas bajas.

Es porque, en efecto, existe una diferencia en el funcionamiento de los dos rejimenes depuradores: el uno, natural por el suelo para las aguas de manantial; el otro, creado por la mano del hombre y constituido por una capa arenosa artificial, para el agua de los pozos de ensayo de Nantes.

Y es esta diferencia á la que pertenecen las ventajas y los inconvenientes precitados, de la realidad ó ausencia de homogeneidad en las capas filtrantes y de regularidad ó irregularidad de la presión, que he anunciado precedentemente.

En efecto, en las épocas de lluvias abundantes, las masas acuosas que deben absorberse por el suelo, siendo más considerable la rapidez de la filtración, aumentan, y acentuándose más y más al mismo tiempo la velocidad de la dislocación del líquido en medio de las capas terrestres no homogéneas, masas más y más considerables de partículas terrestres son arrastradas y por este hecho las soluciones de contualidad más fácilmente formadas.

En el sistema Le Fort no hay que temer nada de esto. En razón de la elección del grano arenoso, de la uniformidad de este grano y en consecuencia de la homogeneidad de la masa filtrante, ejerciéndose la presión sobre un punto cualquiera del sistema depurador, dados los fenómenos capilares que se producen en una masa porosa de esta naturaleza, esa presión puede considerarse como muy débil ó casi nula; de donde se sigue que la velocidad del transporte del líquido por depurar es menos considerable. Esto por la estructura del sistema filtrante; pero, admitiendo todavía una exajeración cualquiera en esta apreciación las barbacanas de la torre están allí para remediar los inconvenientes de una cierta velocidad inicial en la circulación del agua á depurarse en el seno de la masa depuradora.

Estando establecido que, de una parte, los barbacanas están dispuestas de manera que puedan ofrecer tres líneas, de la altura de un metro linear del pozo filtrante; de otra parte, que una diferencia de nivel de un metro exteriormente de la agua del rio etc. interiormente, la fila de barbacanas abiertas, dá por 24 horas una presión de 2,000 metros cúbicos, desde ahora puede fijarse la suma de trabajos que debe efectuarse en el pozo Le Fort. Basta, en efecto, estando conocida la altura conservar abiertas tres filas de barbacanas encima de esa altura, para determinar la provisión normal del sistema filtrante. Este modo de proceder, además de la regularidad de la presión que asegura, ofrece otra ventaja, es

dejar barrer por la corriente alternativamente las capas arenosas filtrantes inferiores, en la fila más baja de las barbacanas abiertas: es, pues, concurrir indirectamente á la limpieza automática, que la acción oxidante del aire sobre las capas arenosas superficiales (los solos contaminados, por otra parte), alternativamente cubiertas y descubiertas por el agua del río, vienen á completar.

2º La segunda diferencia entre los pozos de ensayo de la ciudad de Nantes y los pozos reservorios de la ciudad de París explica precisamente una anomalía, comprobada hace un instante, en las cifras bacteriológicas suministradas por el estudio comparativo de las aguas del pozo Le Fort, durante la sequía y los fenómenos de crecientes del Loire. Esta diferencia consiste en que, si las aguas del Vanne y el Dhuis se ponen en sus reservorios, por una tapa, á cubierto de toda polución exterior, el pozo Le Fort, que no es hasta hoy más que un pozo de estudios, no ha tenido la misma buena fortuna. Desde su conclusión, es decir desde un año, como lo he dicho, ha quedado abierto, por consiguiente sujeto á todas las influencias del contacto de la atmósfera.

Pero no es esto todo aún: hay un pequeño detalle, que tal vez encontraréis grotesco, que no es menos real sin embargo y respecto del cual os ruego me excuseis de que insista: creo que no es insignificante para la explicación completa que busco. Este detalle es que, para la vijilancia del pozo durante el año de pruebas que acaba de pasar, ha sido confiada

á un antiguo marino, hombre muy digno de confianza seguramente; pero sin embargo de una limpieza dudosa: es todavía que ese guardián diariamente desciende con los piés desnudos á este pozo por la escalera de servicio.

Ahora bien, si hemos comprobado en el momento de las altas aguas del Loire, es decir, en las condiciones que serían más favorables á una exajeración de presión en el sistema filtrante Le Fort; si hemos comprobado, digo, entonces, la cifra mínima de contaminación bacterica, las cifras máxima observadas en las épocas de creciente mínima, no pueden, me parece, provenir más que de causas exteriores; causas que no estoy lejos de pensar están constituidas por la abertura del pozo, de una parte, y, de otra, la falta de limpieza del guardián, siendo ellas los primeros y principales elementos.»

El autor de la presente exposición del sistema Le Fort, para la depuración de las aguas de los ríos, á fin de hacerlas higiénicas, termina por señalar las grandes ventajas que reportaría París de su aplicación, la menor de las cuales sería la de aumentar en 200 kilos por habitante la cantidad diaria de su agua potable, mínima que todos los higienistas señalan para satisfacer todas las necesidades humanas y que nuestra empresa proclama como un gran beneficio alcanzado por ella, en favor de Lima, llevando la exajeración hasta afirmar que en cantidad y calidad nuestra ciudad no tiene porqué envidiar á muchas grandes capitales de Europa.

Para desengañarla, nos bastará describir lo que son sus obras de depuración y continuar comparándolas con lo que deben y pueden ser y son hoy, merced á los progresos de la ciencia, aún en los países más atrasados.

JOSÉ CASIMIRO ULLOA.

TRABAJOS NACIONALES.

Ligeras consideraciones

RELATIVAS Á UN CASO DE INSUFICIENCIA AÓRTICA
CONSECUTIVA Á UNA AORTITIS CRÓNICA.

HOSPITAL ITALIANO.

No es con el objeto de extender acta de un diagnóstico satisfecho, ni de repetir los atributos semiológicos de una afección bien conocida, que damos hoy publicidad al ejemplo que vá á ocuparnos. En el campo de la clínica no hay un hecho, por simple que sea, que no deje ver alguna particularidad, algún menudo detalle digno de especial mención. Los ejemplos aislados, que por sí solos carecen de gran significación y que se hallan como perdidos entre los abundantes materiales de la clínica, esos ejemplos decimos, son siempre susceptibles de comparación; de ellos han surgido por la analogía de sus caracteres, las entidades morbosas, los tipos clínicos, las formas especiales, las variedades, etc. etc. Son esos casos aislados los que precisamente han contribuido á operar la descentralización clínica que pone en nuestras manos los hilos de un diagnóstico de rigurosa exactitud.

El caso que vamos á referir entra en el dominio de la *insuficiencia aórtica*. Su desarrollo sin embargo no se amolda justamente á los tipos vulgares y por más de un motivo merece un prolijo análisis.

Juan Biggio, italiano, de 38 años de edad, agricultor, ingresó al hospital italiano el 3 de Abril del presente año.

No era la primera vez que reclamaba los auxilios profesionales. Hace dos años poco más ó menos que una carreta vacía le pasó por el vientre ocasionándole una contusión de la que salió curado.

La segunda vez ingresó el 7 de Enero del presente año; se quejaba de ansiedad y dolor precordiales, de palpitaciones, de dispea; todo este síndrome se repetía por accesos más frecuentes y prolongados por la noche. Nosotros calificamos dichos accesos de anjinosos y los combatimos por aplicaciones de yodo á la región precordial y por inyecciones de morfina. Se le dió de alta el 5 de Febrero último.

El 3 de Abril volvió á presentarse en el hospital. Indagando cuidadosamente sus antecedentes nada pudimos derivar que valga la pena de mencionarse, salvo sus hábitos acohólicos.

Al exámen prolijo que de él hicimos, encontramos una dispea de mediana intensidad, dolor pronunciado en el epigastrio é hipocondrio derecho; el hígado estaba muy aumentado de volumen, descendía hasta cuatro traveses de dedo del reborde falso-costal; su consistencia era dura.

No había fiebre.

El pulso era irregular, desigual, frecuente.

La orina escasa, cargada, desprovista de albumina y azúcar.

La punta del corazón no era perceptible ni sensible á la mano. La percusión no nos dió luces sobre el desarrollo de la víscera.

La auscultación nos demostró que había una completa asistolia; percibimos la existencia de un soplo bien marcado, pero nos fué imposible, por el momento, determinar su tiempo y su máximum de intensidad. Dejamos apuntada una dosis de digital en tintura é inyecciones subcutáneas de cafeína con la esperanza de establecer de un modo categórico la índole de la lesión. A las diez de la mañana del mismo día estando el enfermo levantado, cayó súbitamente en tierra con pérdida del conocimiento, se contusionó la raíz de la nariz, haciéndose una herida;

no hubo grito inicial, ni convulsiones, ni espuma por la boca, ni coma, se presentaron sudores fríos abundantes y todo terminó por una copiosa emisión de orina. Su duración fué de un minuto poco más ó menos. A la una de la tarde se repitió el ataque con los mismos caracteres. El interno del servicio le hizo una inyección de bicloruro de quinina y otra de cafeína.

En la noche comenzó á expectorar ligeras estrias de sangre.

El día 5 de Abril sobrevinieron cuatro nuevos ataques de poca intensidad terminándose por micciones abundantes.

Auscultando el corazón descubrimos que el soplo, muy marcado y de prolongada duración, tenía su máximo de intensidad en la base, al nivel del segundo espacio intercostal izquierdo inmediatamente al lado del borde esternal correspondiente; era diastólico, se irradiaba en toda la extensión de la región precordial y reemplazaba por completo al segundo ruido invadiendo el silencio menor y una gran parte del mayor. El primer ruido aparecía un poco confuso, pero no existía soplo alguno.

La expectoración, abundante, era herrumbrosa; algunos esputos se componían de sangre pura. Auscultando los pulmones, encontramos en la base del izquierdo nutridos estertores subcrepitantes muy finos que, por la relación que venimos haciendo, no podían tener por causa sino una *apoplejía pulmonar*.

Había un ligero edema de los miembros inferiores. El color de la piel llamaba la atención por su tinte amarillento bien pronunciado.

El pulso era un poco más regular, más lleno; pero la dispnea estaba en el mismo pie.

Continuamos dándole la tintura de digital; hicimos aplicar ocho ventosas secas en el pulmón izquierdo y ordenamos inyecciones hipodérmicas combinadas de cafeína y de ergotina; leche por régimen esclusivo.

El día 6 lo pasó poco más ó menos en el mismo estado; los ataques no se repitieron, el pulso continuaba mejor,

pero la dispnea no cedía una línea apesar de nuestros esfuerzos. Auscultando el corazón percibimos con notoria claridad el soplo diastólico intenso, pero revelando esta vez un timbre musical de lo más evidente. Las arterias carótidas vibraban con extraordinaria fuerza y auscultándolas se escuchaba un suave soplo arterial diastólico.

El día 7 hubo una verdadera ortopnea; la expectoración sanguinolenta continuaba aunque en menor cantidad; el pulso no había sufrido modificaciones; el timbre musical del soplo había desaparecido. Sobrevino un cierto grado de cianosis de la cara; el aliento se hizo fecaloide. Continuó en el mismo tratamiento, pero considerando que sus fuerzas desfallecían, que el abatimiento se pronunciaba, añadimos una poción de trinitrina é inyecciones de éter.

El día 8 la asistolia se declaró en todo su esplendor y el enfermo sucumbió al día siguiente.

Autopsia — Dividido el pericardio, que estaba completamente sano y conteniendo una pequeña cantidad de serosidad, nos encontramos con un corazón gigante; su peso era de 600 gramos. Vertiendo agua en la aorta pasaba con la mayor facilidad hasta el ventrículo izquierdo; las válvulas sigmoideas cedían á la presión del líquido, pero su aproximación era insuficiente para obturar el dilatado orificio aórtico. Dividida la aorta encontramos que, sus paredes gruesas, ofrecían placas cartilaginosa (ateroma), abundantes cerca del orificio. Dichas placas sobresalían ligeramente el plano de la pared arterial; tenían un color amarillento y una forma elíptica, reuniéndose unas á otras para circunscribir el orificio aórtico en la zona suprasigmoidea. La circunferencia del orificio medía 11 centímetros. Las válvulas sigmoideas estaban completamente sanas. El conjunto de estas lesiones nos demostró la existencia de una *aortitis crónica* que había engendrado una enorme dilatación de la arteria.

La cavidad del ventrículo izquierdo estaba muy desarrollada; el espesor de sus paredes era de 2 centímetros; la

válvula mitral estaba intacta y suficiente.

La arteria pulmonar estaba también un poco dilatada; su circunferencia media 9 centímetros. Las válvulas sigmoideas y la tricúspide estaban intactas. El ventrículo derecho se encontraba bastante dilatado; el espesor de sus paredes era de 9 milímetros.

Las arterias coronarias estaban sanas en todo su trayecto visible. El pulmón izquierdo en su base presentaba todos los caracteres de la apoplejía pulmonar como lo habíamos diagnosticado.

El hígado muy aumentado de volumen ofrecía la apariencia del hígado cardiaco (hígado mosqueado ó de granito.)

Los riñones estaban sanos.

Reflexiones.—El caso que hemos presentado pertenece, pues, como lo habíamos previsto, al grupo de las insuficiencias aórticas, pero las válvulas sigmoideas estaban completamente sanas; había una dilatación cilíndrica del cayado aórtico, nacida de la *aortitis crónica*, dilatación bien pronunciada para hacer ineficaces las funciones valvulares y permitir el retorno de abundante corriente sanguínea, de ahí la existencia de un soplo diastólico intenso y por consiguiente de una verdadera insuficiencia. La dilatación de este vaso arterial escapó á nuestros medios exploratorios porque la sonoridad pulmonar disimulaba la zona maciza que deberíamos haber encontrado.

La marcha que esta insuficiencia ha seguido es singular; sus primitivas manifestaciones han coincidido con los accesos anginosos de que ya nos hemos ocupado, y éstos han sido también la primera y única señal que abrió la escena á su rápida ulterior evolución. Es racional suponer que dichos accesos han debido comenzar hacía ya algún tiempo, pero no fué sino por el mes de Enero que revistieron cierta intensidad compeliéndolo á ingresar al hospital en el que permaneció pocos días. Dos meses después regreso á él, pero ya con todos los caracteres de una insuficiencia aórtica confirmada y

anunciándose por los episodios postrimeros de su evolución.

Como se vé, pues, en el período corto de pocos meses, se desencadenaron todos los accidentes sin haber pasado por decirlo así, por el estado preparatorio que progresivamente vá conduciendo al enfermo á los últimos confines de su afección. La aortitis crónica, contenida por mucho tiempo en límites compatibles con la salud, se desbordó en un momento dado con todo el aparato de una lesión irremediable y próximamente fatal.

El soplo diastólico que nuestro enfermo presentaba merece que nos detengamos cortos instantes. Es de noción vulgar el creer que el soplo de la insuficiencia aórtica es suave, aspirativo, que tiene su foco en el segundo espacio intercostal derecho y que desciende á lo largo del borde esternal del mismo lado. Si nos hubiéramos ceñido estrictamente á estas conclusiones clínicas averiguadas por la experiencia, es indudable que habríamos incurrido en un grosero error de diagnóstico, porque el soplo de nuestro enfermo tenía su máximo de intensidad en el segundo espacio intercostal izquierdo, cubría toda la extensión de la región precordial sin afectar una trayectoria predilecta y presentaba una intensidad poco común que en una ocasión llegó hasta el timbre musical. El desarrollo colosal del corazón, la enorme dilatación de la aorta, las asperezas de la pared arterial explican en nuestro concepto de una manera satisfactoria, no sólo la dislocación del foco maximum, sino también su intensidad.

Esta circunstancia nos viene á enseñar una vez más que en el terreno de la clínica no hay enfermedades sino enfermos. La exploración bruta armada de sus multiplicados elementos puede ponernos en una situación falsa si queremos exigir de ella más de lo que nos puede dar. La interpretación de los datos que recogemos con su auxilio, el prolijo axámen aná itico de todos ellos constituye la base del diagnóstico y estas operaciones no se desenvuelven sino al amparo del criterio

médico sin el cual toda tentativa diagnóstica es impracticable.

¿De qué naturaleza eran los ataques que sufrió el enfermo los primeros días. Apesar de no haber presenciado ninguno de ellos creemos, por la descripción que hemos hecho, que eran sincopales. Estos ataques, como sabemos, son muy propios de la afección que tenía.

Si ponemos la atención en los resultados necrósicos encontraremos algunas particularidades dignas de interés. El peso del corazón era más del doble del normal. La circunferencia, de la aorta media 11 centímetros en lugar de $7\frac{1}{4}$. La de la arteria pulmonar 9 centímetros en lugar de 8. El espesor de las paredes del ventrículo izquierdo era de 20 milímetros en vez de 15 y en la misma proporción estaban aumentadas las del derecho.

ERNESTO ODRIÓZOLA.



La Electricidad Estática.

FRANKLINIZACIÓN

I.

Muy recientemente, en nuestro número del 15 del pasado, insertamos el informe de una Comisión de la Facultad de Medicina, de la que tuvimos el honor de formar parte, relativo á la fundación de un servicio de electricidad estática, puesto por su fundador, el señor Leonard, preparador de drogas y aguas minerales, á disposición de nuestros facultativos, junto con otro de duchas de gas ácido carbónico.

Los grandes resultados terapéuticos operados desde el renacimiento de la franklinización como medio terapéutico, hace apenas veinte y cinco años, y que han dado origen en las principales ciudades de Europa y Estados Unidos, á establecimientos suntuosos de Electoterapia, donde se facilitan las aplicaciones de tan poderoso y eficaz agente terapéutico, no podían ya ser desconocidos y debían ser utilizados también entre nosotros, que sólo aprovechamos

los servicios médicos de la electricidad dinámica, bajo sus diferentes formas, que si son de gran utilidad, no pueden ser preferidas hoy á las de la electricidad estática, cada día mejor estudiados y confirmados por mayor número de observaciones, recojidas por los más célebres prácticos, que se han puesto á la cabeza de esta renovación terapéutica.

En efecto, como ya lo consignamos en un artículo de un colaborador nuestro, las aplicaciones de la electricidad, que con tanta razón se llama natural, á la Medicina no son una novedad; pues desde su descubrimiento, estudiando sus efectos en el organismo, se comprendió todo el partido que se podía sacar de ellos en la curación de las dolencias humanas.

Después de haber calificado estos resultados hasta como maravillosos, ellos se confirmaron más y más. A los milagros operados en las parálisis más ó menos generalizadas y de más ó menos duración, se agregaron, bajo la ilustrada experiencia y estudio de los grandes médicos de fines del último siglo, como Van Haen, Maitiel de la Varenne, Sigaul de la Fond, Bertholen, el célebre revolucionario Marat y otros, los grandes éxitos alcanzados en muchas otras enfermedades de los sistemas muscular y nervioso, como la corea, el tétano, la epilepsia y otras muchas enfermedades. Pero vino el descubrimiento de Galvani y, como sucede siempre, el espíritu de novedad eclipsó los triunfos de la fuerza arrancada á los cielos por Franklin y su voga en las aplicaciones médicas hizo caer en el olvido y hasta condenar á la proscripción á la electricidad primeramente conocida, que, sin el correspondiente estudio comparativo, fué relegada al olvido por los grandes partidarios de la Electroterapia dinámica, como Duchenne de Boulogne, que no temió incurrir en la mayor contradicción, al decir que la electricidad estática ha curado casos y un gran número de afecciones nerviosas y paralíticas; afirmando, sin embargo, que no afecta los órganos internos, ni el pulso, ni las secreciones, ni las funciones intelect-

tuales, ni la respiración; justificado su abandono, porque *su virtud terapéutica era tan poco apreciable, como su acción.*

Pues bien; menos de veinte y cinco años y la perseverancia de unos pocos expertos médicos, los primeros de ellos Arthur y Vigouroux, han bastado para demostrar la inexactitud de tales juicios y probar que ninguna electricidad tiene una acción más poderosa sobre todos esos órganos y esas funciones, que se le ha acusado no modificar, que esa electricidad estática, que hoy renueva sus antiguos milagros en todas aquellas enfermedades y en casi todas las del cuadro patológico.

Entretanto las causas de estos equivocados juicios y de estas gratuitas prevenciones contra la electricidad estática, hay que referirlas á un hecho general, especialmente en Terapéutica, á la diversidad de acción de un modificador ú agente, segun sea su modo de producirlo y los métodos ó procedimientos de sus aplicaciones; pues no todas pueden ser empleadas indiferentemente y bajo la misma forma, en la misma cantidad ó dosis y con la misma duración.

He allí lo que el estudio y la experimentación fisiológica y clínica ha hecho conocer á los que se han consagrado á renovar la franklinización, dilatando así el campo de sus efectos ó modificaciones fisiológicas cada día, así como el de las enfermedades en las cuales su eficacia es más poderosa que la de todos los medios curativos conocidos hasta hoy. El secreto de este poder no depende sino de los procedimientos y formas de estas aplicaciones, sugeridas por el estudio y la experiencia. Esta ha sido la misión que se han impuesto los restauradores de la electricidad estática, comenzando la reforma hasta por las máquinas de su producción, de las que depende en gran parte el éxito de sus operaciones.

A este respecto las máquinas de Carré son las que reúnen los sufragios del mayor número de autoridades y son las instaladas en el servicio electroterápico del señor Leonard.

No es indiferente el empleo de las máquinas y nos llevaría muy lejos entrar en pormenores sobre el particular. Debemos sí decir, que hay ciertos instrumentos en el uso de ellas, que habiendo sido los que dieron origen á los peligros que se imputaron á la electricidad estática, deben proscribirse absolutamente. Tales son los fuertes condensadores, especialmente las botellas de Leyden, no empleando para obtener chispas sino los proporcionados á la intensidad de éstos, segun los casos. Todos esos antiguos procedimientos están excluidos en el gabinete del doctor Leonard.

Otra condición de éxito en Electroestática es la regularidad en el funcionamiento de las máquinas, cuya primera necesidad es que funcionen *en todo tiempo* y con la energía necesaria. «La práctica nos ha enseñado, dice Vigouroux, que un médico *no debe estar expuesto á encontrarse al frente de una imposibilidad absoluta de servirse de sus aparatos*; es preciso, agrega, poner á estos últimos *en estado de funcionar en todos los tiempos*» Así nos explicamos los insucesos de tentativa anteriores de este servicio en Lima, dada la humedad del aire, tan considerable en ciertas épocas del año, no existiendo el funcionamiento regular de las máquinas, inconveniente que ha sido vencido por el señor Leonard, que puede disponer á toda hora y en cualquiera de las cantidades de fluido que pueda necesitar. Ha llevado sus cuidados hasta servirse, conforme al consejo de Vigouroux, de muebles redondeados y no angulosos, á fin de evitar la descomposición de la electricidad en los ángulos.

En el cumplimiento de todas estas prescripciones consiste la seguridad del éxito de las aplicaciones electroestáticas, que no están al alcance de todos, ni son bien conocidas y las que se encuentran satisfechas en el establecimiento que hemos indicado.

Gracias á estos perfeccionamientos recibidos por la electricidad estática, ella responde á todas las necesidades terapéuticas de las enfermedades que son de su resorte, por lo que las cura

más comunmente; pudiendo afirmar, sin temor de contradicción, «que aún en los casos muy raros en que ella no opera una cura radical, alivia siempre y mejora de una manera notable el estado general del paciente.» Fácil nos sería probarlo con muchas observaciones que hemos podido recojer en el gabinete electro-terápico del señor Leonard.

¿Y cuáles son esas enfermedades y los procedimientos electro-estáticos convenientemente empleados? Esta será materia de nuestros próximos artículos.

JOSÉ CASIMIRO ULLOA.

La curación de la tisis por el método de Koch.

IX.

ELABORACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA LINFÁ

He aquí el procedimiento de Hérppe y Scholl:

«Cuando Koch, en el último Congreso internacional, anunció el descubrimiento de un remedio contra la Tuberculosis, no creimos desde luego, como todo el mundo, que se tratara de un remedio en el sentido ordinario de la palabra, tanto más, cuanto que Koch comunicaba las investigaciones intentadas en este sentido. Cuando fué claro que se trataba de una cultura, debimos tomar en cuenta los hechos siguientes:

1º Según Pasteur, las vacunas de las enfermedades crónicas pueden servir de remedio.

2º Según Salmón y Smith, Roux y Chamberland, los productos solubles esterilizados pueden servir como vacunas.

3º Los cuerpos más activos de cultura son las toxalbuminas.

4º Según Hueppe, H. Schultz y H. Buchner, un remedio específico no obra matando los micro-parasitos, sino aumentando la fuerza de resistencia de la organización. En efecto, los tejidos atacados de lesiones específicas se rean-

man bajo la influencia de un remedio específico más enérgicamente y á más doble dosis que los tejidos sanos. Este modo de reacción se parece á la inflamación. Estos remedios obran á altas dosis matando, paralizando y deteniendo los procesos á dosis menores, irritando indiferentemente todos los tejidos; á más débiles dosis obrando, de una manera específica.

5º Según Bouhner, las bacterias muertas producen la supuración y la sustancia piógena que ellas contienen puede ser aislada. Esto se ha demostrado en el hombre.

6º Según una corta nota de Gamaleyá é investigaciones más completas de Ch Fraenkel, sobre la difteria y de nosotros mismos sobre el cólera, los venenos específicos de microparásitos y las vacunas y las sustancias piógenas son cuerpos diferentes.

7º Según nuestras investigaciones sobre el cólera en particular, la formación del veneno es favorecida por el empleo de albuminoides verdaderos y la supresión del aire, mientras que la formación de la vacuna se hace mejor en soluciones de peptona y al contacto del aire.

8º Según Roux y Nocard la glicerina favorece la cultura de los bacilos de la tuberculosis.

9º En estas condiciones los caldos son preferibles á los medios sólidos.

En su comunicación, Koch no ha hecho ninguna indicación sobre la naturaleza y origen de la linfa; así, para llegar á nuestro fin, no podríamos contar sino sobre nuestras propias investigaciones. Las solas cosas que sabíamos eran que la linfa soporta sin alterarse la ebullición, que ella provoca una reacción inflamatoria y que obra más enérgicamente sobre el tejido enfermo que sobre el tejido sano.

Aunque se pudiese obtener la inmunidad por vías diferentes, era muy verosímil que, en la especie, el remedio proviniese de culturas de bacilos tuberculosos. Por numerosas investigaciones sobre la tuberculosis, nosotros reconocimos cuáles eran las más favorables para esos organismos. Nos hemos servido de culturas en caldo, da-

tando del semestre de estío. Estos caldos contienen 3 por % de peptona solamente en los primeros, de glicerina 5 por %, de sal marina 5,0,5 y del extracto de carne 0,1 por %.

Hammerschlag habia ya, en Diciembre de 1888, aislado los albuminatos tóxicos de los bacilos tuberculosos. Nuestras primeras tentativas fracasaron, y he aquí porqué, como en las diversas publicaciones se insistiese en las dificultades de las preparaciones, nos persuadimos que se trataba de un cuerpo único, muy difícil de aislar y colorear. Pero más tarde obtuvimos resultados positivos, aunque poco intensos todavía, inyectando la totalidad de los productos solubles, una vez esterilizados. La vía estaba encontrada. En lugar de nuestros caldos, á 3 por % de peptona, los hemos hecho más concentrados y hemos encontrado que una proporción de 8 á 10 por % de peptona era la más favorable. Los efectos producidos fueron más intensos, pero todavía más inferiores á los de Koch. Tratamos entonces de aumentar la proporción de peptona y de glicerina, pero sin beneficio y renunciamos á ello. Una cultura, que datada ya de seis semanas, fué mantenida exactamente á 37, no produciendo mayor efecto.

Tales eran nuestros resultados, cuando M. J. Fischel tuvo la bondad de darnos 2 centímetros cúbicos de linfa de Koch.

Nosotros tratamos de hacer un análisis tan completo como fué posible. Una gota fué diluida, en un centímetro cúbico de agua y sometido á la reacción del *biuret*, que fué muy marcada. La linfa contenia, pues, albuminatos solubles (albuminosis y peptonas). Dos gotas diluidas en un centímetro cúbico de agua dieron, bajo la influencia del ácido acético y del fierro cianuro de potasio, un precipitado, indicando la hemoalbuminosis. Una dilución, á la misma dosis, tratada por el nitrato de mercurio, dió igualmente un precipitado característico de peptona.

Diez gotas de linfa, vertidas una á una, en diez centímetros cúbicos de alcohol absoluto, cada una de ellas,

dieron un abundante precipitado blanco, que se depositó en masa en las paredes y el fondo de la proveta. El alcohol restante fué decantado y era claro. El precipitado, en diez centímetros cúbicos de agua, se disuelve fácilmente. La mitad de esta solución, tratada por el licor de Fehling, no dió la reacción del azúcar. La otra mitad sufrió la reacción del *biuret*, que se produjo muy netamente. El precipitado alcohólico contenia, pues, exclusivamente peptona y albuminosis.

El alcohol decantado fué evaporado con precaución en el baño de María; quedó en la copela una cantidad notable de un líquido incoloro, espeso, de un gusto azucarado bastante pronunciado que, tratado por el fenol y el ácido sulfúrico, dió la reacción de la glicerina. Es muy curioso que Jolles (de Viena) no hubiese encontrado glicerina en su análisis de la linfa.

Según estos resultados, era cierto que la linfa no era un cuerpo definido y era ciertamente una mezcla de sustancias, de las que unas debian ser productos microbianos y las otras residuos del medio de cultura.

Lo que nos importa saber es que Koch habrá debido emplear para la producción de su linfa, sinó exactamente nuestro procedimiento, al menos un procedimiento muy análogo. Desgraciadamente no teniamos lo bastante de su linfa para hacer un análisis cuantitativo. Por lo demás, esto no nos habria suministrado sin duda sino datos de orden inferior; porque lo que nos interesaba era descubrir el principio de su método, de sorprender su secreto, y de ninguna manera hacer una falsificación.

Suponiamos que la linfa de Koch habia sido fabricada para la exportación. Un medio bueno de conservación consiste en concentrar las sustancias para hacerlas menos alterables.

Puesto que nuestra linfa soporta la cocción, podemos concentrarla fácilmente. Ahora bien, concentrada al grado deseado, nuestra linfa aun á la simple vista difiere apenas de la de Koch.

La hemos experimentado en los animales y el resultado ha sido el mismo. No la hemos ensayado todavía en el hombre.

He aquí lo que hemos comprobado en los animales. Los animales sanos no reaccionan, á uno ó dos centímetros cúbicos de linfa concentrada. Dos cobayas, al principio de una tuberculosis peritoneal, habiendo recibido de 1 á 2 centímetros de linfa diluida, á 1 ‰, tuvieron una fiebre continua, de tipo mal determinado. Animales muy enfermos, bajo la influencia de dosis mínimas de la dilución, tuvieron una viva hipersensibilidad, que terminó por colapsus, con hipostenia (3303), al cabo de seis horas. Las lesiones locales retrocedieron rápidamente.

Concluiremos en consecuencia:

1º La linfa de Koch es una mezcla de productos secretados por los bacilos de la Tuberculosis y de sustancias, constituyendo el medio de cultura.

2º Los líquidos de cultura contienen como principios esenciales: la peptona del comercio y la glicerina.

3º La acción de la linfa no depende de la toxalbumina, en el sentido propio de la palabra: estas sustancias, por otra parte, han debido ser suprimidas por el modo de la preparación (cocción).

4º la linfa ha debido haberse hecho inalterable por la concentración.

Entre el momento en que su artículo fué enviado á la *Berliner, klin Woch* (14 de Enero) y el en que apareció en este periódico (26 de Enero), los autores tuvieron conocimiento de la comunicación de Koch sobre la composición de la linfa (16 de Enero). Ellos han podido de esta manera, en el momento de la corrección de las pruebas, añadir las notas que siguen:

«Koch ha hablado de culturas puras de la tuberculosis, cuyos bacilos han sido muertos: estas culturas habrían sido destruidas y después diluidas en agua. El se habría servido, pues, de culturas sobre medios sólidos. Según estos datos, sería preciso admitir que su linfa es un extracto glicerinado de culturas puras, hechas sin duda sobre medios sólidos. Ahora bien, esto no

parece verosímil; porque su linfa contiene cerca de 30 ‰ de peptona. Si Koch hace en realidad un extracto glicerinado de nuestro procedimiento sería, pues, un procedimiento nuevo. El aislamiento del principio activo podría, pues ser hecho por procedimientos diferentes, aunque análogos. Nosotros no nos servimos de glicerina para la extracción, en el sentido químico de la palabra. La empleamos para las culturas, porque ella favorece el desarrollo de los bacilos y porque, en el momento de la concentración se pierden menos sustancias solubles. Parece que para la producción industrial, se puede servir, á voluntad, sea del proceder por extracto de Koch, sea del nuestro, por concentración, ó bien de la combinación de los dos métodos.»

He aquí ahora el

MÉTODO DEL EMPLEO DE LA LINFA KOCH.

Los pomos de linfa enviados de Berlín por los médicos estan acompañados de una hoja, cuya traducción es la siguiente:

«El medicamento parece conservarse bastante tiempo. Por el contrario las diluciones para el tratamiento se descomponen fácilmente y se ponen turbias. Los líquidos turbios no deben ser empleados.

Para proteger las diluciones contra la descomposición, estas deben hervirse cada vez que se abre el recipiente que las contiene. Esta última exigencia no es, sin embargo, indispensable en los casos en que se ha empleado para hacer las diluciones una solución de ácido fénico, al 0.50 por ‰.

Para obtener las diluciones se hace desde luego una solución á 10 por ‰, mezclando un centímetro cubico del medicamento á 9 centímetros cúbicos de agua destilada ó de solución á 50 por ‰ de ácido fénico. Partiendo de esta solución á 10 por ‰ se prepara del mismo modo una solución de 1 ‰.

Con estas dos diluciones se posee todo lo que es necesario para el tratamiento de los adultos. Para los niños es conveniente dar una dilución toda-

vía más dilatada, al 2 por %, por ejemplo.

Puesto que las diluciones dilatadas privan su actividad, si se les conserva algún tiempo, está indicado rehacerlas y emplearlas, pero tan frecuentemente, como sea posible.

Si se emplea para las diluciones el agua destilada, estas deben ser puestas en tubos de ensayo, guarnecidas de una tapa de algodón, puesto que en estas condiciones es de la mayor facilidad practicar la ebullición de las diluciones sobre un fogón de gas ó una lámpara de alcohol.

El medicamento es introducido en el organismo, por vía de inyección subcutánea, y la experiencia demuestra que los puntos de elección para la inyección son la región inter escapular y la región lumbar.

Lo mejor es hacer las inyecciones con una jeringa de Koch; su contención es de un centímetro cúbico; está subdividida en décimos de centímetro cúbico.

Para esterilizar esta jeringa, basta lavar con alcohol absoluto el cilindro de vidrio y las agujas. Entonces se evitan con toda seguridad los abscesos.

Si se quiere servirse de la jeringa de Pravaz, es preciso, antes de usarla, pasarla también por el alcohol, aspirando este líquido y después repeliéndolo muchas veces fuera del instrumento, á fin de tratar de esterilizar así la jeringa; pero este procedimiento no pone con tanta seguridad al abrigo de los abscesos.

La marcha de la temperatura debe ser seguida, tanto antes de la inyección, como durante el tiempo que el enfermo está bajo su influencia. Para esto es necesario, cuando menos, un día antes de la inyección primera, tomar la temperatura cada tres horas y continuar así toda la duración del tratamiento.

Las inyecciones deben hacerse en la mañana, muy temprano, á fin de poder observar el mismo día su acción, especialmente sobre la temperatura. Las inyecciones no producen su efecto, sino algunas horas después que se han hecho.

Para los tísicos la primera inyección debe ser de un milésimo ó de un centímetro cúbico de la solución á 1 por ciento. Estas dosis correspondería á una ó dos divisiones de la jeringa Koch.

Durante los primeros días del tratamiento es preciso usar de prudencia en el aumento de las dosis: en los casos en que la fiebre exceda de $38^{\circ} 5$ se repite sólomente la primera dosis; pero sino sobreviniere fiebre ó sólo una fiebre muy moderada, se aumenta la dosis de 0.001 á 0.002 milésimos de centímetro cúbico del medicamento. Es sólo cuando la dosis 0.01 de un centésimo se ha tocado, que se puede, siguiendo sucesivamente la temperatura, elevar la dosis de 0.01 á 0.02 de centímetro cúbico del medicamento; una vez llegado á la dosis señalada de un décimo de centímetro cúbico no hay necesidad ordinariamente de aumentarla más. Es sólo por excepción que pueda ser necesario subirla hasta dos décimos y más. Las inyecciones deben ser continuadas á intervalos de uno ó muchos días, hasta la desaparición de los síntomas morbosos.

Si no se trata mas que de un lupus muy extenso, se puede, en los adultos, inyectar inmediatamente un decímetro de centímetro y repetir las dosis según las necesidades. Así mismo para los tuberculosos de los huesos, de las articulaciones y de los ganglios.

Para estar seguro de la exacta composición del medicamento, éste debe ser entregado bajo la firma del que remite.

DR. A. LIBBERTZ.

Berlin N. W. Linemteur gastr.
28 II.º

Tales fueron las reglas dictadas por Koch mismo, que la experiencia ha obligado á modificar, en vista de los accidentes ocurridos, cuyas modificaciones no han sido bastante para prevenirlas, siendo esta circunstancia uno de los más graves argumentos contra el método.

JOSÉ CASIMIRO ULLOA.

REVISTA EXTRANJERA.

SOBRE LA FIEBRE TIFOIDEA, LA FIEBRE
MALARIA Y LA FIEBRE CLIMÁTICA.

Por el Dr. LEZARI, de Argel.

En Argel y en sus alrededores se observan tres fiebres distintas, que pueden ser confundidas entre sí á causa de su semejanza sintomática:

1ª La fiebre tifoidea, sobre todo en la ciudad, menos frecuente en los pueblos circunvecinos, generalmente esporádica, á veces epidémica, con recrudescencias otoño-invernales.

2ª La fiebre de malaria, especialmente en los pueblos cercanos, con preferencia en ciertos centros rurales, siempre los mismos, de suelo pantanoso, ó en las canteras de trabajos, ó en los centros de nueva creación, ó particularmente en los alrededores de las fosas destinadas á retener el agua de irrigación agrícola; los accesos de la primera invasión, generalmente epidémicos desde los primeros calores á las primeras lluvias, es decir desde el final de la primavera hasta mediados de otoño, sobreviniendo también los accesos de repetición durante el invierno con motivo de un enfriamiento. En el momento en que la epidemia se encuentra en su apogeo, esta fiebre, que generalmente tiene forma intermitente, puede hacerse continua, como una fiebre-tifoidea, con una curva de temperatura algo menos regular, pero con síntomas semejantes, abatimiento, estupor, diarrea y meteorismo.

3ª Una fiebre continua con trastornos gastro-intestinales, que puede tomarse indiferentemente por una dotinenteria ligera, abortiva, ó una fiebre malárica continua. Es francamente estacional, empezando con los primeros calores y concluyendo con los últimos.

La fiebre tifoidea es causada por el bacilo de Eberth; la malárica por un agente específico desconocido, tal vez el plasmódium de Laverán, y la fiebre gastro-intestinal por uno ó por varios microbios que viven en el tubo gastro-

intestinal. La fiebre tifoidea cura con los baños fríos; la malárica con la química; la fiebre intestinal con los vomitivos, y sobre todo con los purgantes.

La fiebre tifoidea tiene una duración que varía comunmente entre tres ó siete septenarios; la malaria bien tratada dura poco, pero recidiva, con una persistencia característica espontáneamente en la estación caliente y por un enfriamiento en la estación fría. No cede á veces sino con el saneamiento de las localidades ó el cambio de residencia. La fiebre gastro-intestinal dura un septenario; en la estación caliente puede tirar más, dos ó tres septenarios.

En las tres enfermedades la inapetencia es la regla en todas ellas; con la convalecencia renace el apetito, pero en tanto que en la malaria el apetito se recobra íntegro en cuanto la quinina ha cortado los accesos y se le puede satisfacer impunemente, en las otras enfermedades es necesario alimentar de una manera gradual y prudente al convaleciente so pena de una recaída casi inevitable.

Los síntomas de la fiebre gastro-intestinal pueden, en la estación del calor, preceder á los de la fiebre tifoidea, como si el bacilo de Eberth tuviera más facilidad de implantar en un intestino predispuesto por la fiebre gastro-intestinal.

Bouchard ha hecho notar ya que la dilatación del estómago predispone á la fiebre tifoidea. La malaria, en la estación cálida, puede así mismo ser precedida por la fiebre gastro-intestinal.

La fiebre tifoidea, una vez declarada, se complica ordinariamente, puede decirse que casi siempre, de auto-septicemia intestinal; es clásico, hace tiempo, admitir la unión de los microbios comunes intrainestinales con el bacilo tífico para acentuar los síntomas de la fiebre tifoidea.

La malaria, en los climas cálidos y en el verano de los climas templados, se complica frecuentemente con septicemia de origen intrainestinal, ó dicho de otro modo, con la fiebre gastroentérica; esta mezcla constituye una

parte de las fiebres remitentes, tifoideas de los autores, fiebres proporcionadas de Torti, que desde el siglo XVII el médico de Módena consideraba como un estado híbrido compuesto de un elemento continuo originado en la masa de la sangre, consecuencia de esa alteración por el fermento de la fiebre intermitente.

Lo que prueba, sobre todo, que en los casos de que se trata la malaria no constituye toda la enfermedad, es la impotencia de la quinina para curar la enfermedad.

Se conseguirá con ella rebajar la temperatura, colocarla en su cifra normal; pero casi inmediatamente después de la supresión del medicamento específico, al día siguiente ó al otro, la temperatura sube como anteriormente.

No es esto lo que ocurre en las formas puras de la enfermedad, en las cuales, cualquiera que sea la gravedad del mal, la quinina determina por sí sola la curación. Se vén, en efecto, enfermos atacados de malaria resistente, hasta con accesos perniciosos, en los que la administración regular de dosis suficientes de quinina hace volver á la normal el trazado térmico del enfermo y cura á éste por completo sin ayuda de ninguna otra medicación; todo esto en corto tiempo. Tres días después de un acceso pernicioso se encuentra bien un enfermo.

El estudio comparado de estas dos clases de hechos, malarías curables por la quinina sola y malarías no curables únicamente con la quinina, nos hace admitir dos variedades de fiebre palúdica remitente tifoidea: una en la que obra solamente el agente de la malaria constituyendo toda la enfermedad, porque la quinina basta para curar, y otra en que la quinina alivia, pero que no cura, que hasta puede agravar en algunos casos raros y que únicamente se consigue curar por completo empleando los vomitivos y los purgantes y vigilando y regulando la alimentación como en la fiebre tifoidea.

Lo que más particularmente interesa bajo el punto de vista práctico, y lo que hace más difícil la solución del problema bajo el punto de vista teóri-

co, es que en los dos casos los síntomas son los mismos: la fiebre es continua, con remisiones cotidianas, generalmente matinales; otras veces, ora matinales, ora vespertinas, pero en suma menos regulares que en la fiebre tifoidea. El estupor es un hecho casi constante, así como el meteorismo, bien con diarrea, bien con estreñimiento; la lengua está saburrosa, encendida en los bordes, y en los casos graves seca y resquebrajada.

El vientre es sensible á la palpación; el bazo, ora está hipertrofiado y doloroso, ora normal; las manchas rosadas son muy raras, igualmente que las epistaxis. Como se vé por lo expuesto dista de ser completa la semejanza con la fiebre tifoidea, pero existen síntomas tifoideos, y todo médico que observara estos casos fuera de los países malarícos no dudaría en considerarlos como enfermedades muy parecidas á la fiebre ó como fiebres tifoideas irregulares. En todo caso no dejarían de chocarle el predominio de los síntomas observados por parte del tubo digestivo y la adinamia general, y al menos admitiría que se trataba de una enfermedad que tenía su asiento en el tubo digestivo. Casos de este género son los que constituyen la fiebre sinoca del clima parisién, la fiebre gástrica, simple ó biliosa, de Monneret. En Argel, que es un país malaríco, si se quisieran considerar siempre estas fiebres como sinocas y pasarse sin quinina en su tratamiento, graves contrariedades pondrían pronto al médico en guardia, porque faltando la medicación específica se elevaría á menudo la temperatura y el coma mortal podría arrebatar al enfermo en pocas horas. Por el contrario, la administración debidamente regulada de la quinina produce generalmente una curación rápida.

Pero en otros casos, en apariencia idénticos, respecto á los síntomas, el médico argelino, habituado al pronto éxito de su medicación específica, se admirará de no verla triunfar sino de una manera incompleta. La temperatura descende durante los tres ó cuatro días de la administración de la quinina, pero en los días siguientes

aquella parece impotente, la temperatura sube de nuevo, los síntomas abdominales y nerviosos persisten, y hasta se agravan en virtud de la acción irritante local de la quinina á altas dosis sobre el tubo digestivo y de su acción tóxica sobre el sistema nervioso central. La dieta durante el periodo febril, y una prudencia extrema en la convalecencia para volver á la alimentación normal, algunos purgantes y baños fríos en los casos de marcha irregular, curan rápidamente al enfermo.

En su reciente tratado de las enfermedades de los países cálidos, Kelch y Kelner describen estas fiebres como tifo-maláricas, constituidas por la acción simultánea sobre el organismo de la malaria y de la fiebre tifoidea.

Esta opinión nos parece demasiado exclusiva, y pensamos, por nuestra parte, que algunas de estas remitentes tifoideas de los países cálidos no son ni casos de malaria ni de fiebre tifoidea; mucho menos, por lo tanto, tifo-maláricas, sino casos híbridos de malaria y de septicemia gastro-intestinal, ó también simples fiebres gastro-intestinales causadas por la acción primitiva sobre el intestino, y secundaria sobre el organismo, de microbios diferentes del bacilo de Eberth, completamente análogas á la sínoca de París, á la fiebre gástrica de Monneret, únicamente agravadas ó prolongadas por la temperatura más elevada del clima argelino, mereciendo el nombre de climáticas á causa de esta influencia de la temperatura caliente sobre su frecuencia y su gravedad. Que la acción del calor debilite al organismo y le predisponga á su invasión por agentes infecciosos gastro-intestinales, que el calor produzca más bien el efecto de aumentar la vitalidad de estos microbios ó que se unan estas dos influencias, la explicación importa poco; siempre quedará establecido el hecho de que la estación cálida de los climas templados, que los climas calientes favorecen la presentación de estas fiebres, y esto es lo que expresa el epíteto de climática aplicado á esta clase de fiebres.—(*Revue de Médecine.*)

FORMULARIO

TRATAMIENTO DEL ACNÉ ROSACEA.

Azufre 2 gramos.
Polvos de arroz 2.50
Ung. de óxido de zinc . . . 15 "

Uso externo

Como tratamiento interno, el yoduro de hierro, el aceite de bacalao y demás preparaciones convenientes en la eserófula y linfatismo.

DISMENORREA CLORÓTICA.

Alcohol de melisa }
Tintura de azafrán } 15 gramos.
Id. de yodo }

Para tomar 12 gotas, almuerzo y comida. Tómese, además, un baño caliente cada ocho días adicionado con 125 gramos de clorhidrato de amoníaco.

IMPOTENCIA ESENCIAL.

1.

Extracto de cannabis indica }
" de nuez vómica . . . } 30 cent.
" de damiana } 1 gramo

Hágase 20 píldoras, para tomar una, tres veces al día.

2.

Sulfato ferroso 2 gramos.
Tint. de cantáridas. . . . 20 centigramos.
Mucilago c. s.

II. 40 píldoras para tomarse dos al día.

BIBLIOGRAFÍA.

MANUEL DU DOCTORAT EN MÉDECINE, par le professeur PAUL LEFORT: AIDE MÉMOIRE DE PATHOLOGIE INTERNE, 1 vol. in-18 de 300 pages, cartonné 3 fr.

Aide-Mémoire de Physiologie. 1 vol. in-18 de 312 p., cart. 3 fr.

Aide-Mémoire d'Histologie, d'Anato-

mie (Ostéologie, Splanchnologie, Organes des Sens) et d'*Embryologie*, 1 vol. in-18 de 272 p., cart 3 fr.

Aide-mémoire d'Anatomie à l'amphithéâtre (Dissection, Arthrologie Myologie, Angéiologie, Névrologie, Découvertes anatomiques) 1 vol. in-18 de 276 pages, carto mé 3 fr.

Aide-Mémoire d'Hygiène et de Médecine légale, 1 vol. in-18 de 276 pages, cart. 3 fr.

Aide-Mémoire de Thérapeutique, de Matière médicale et de Pharmacologie, 1 vol. in-18 de 276 pages, cart. 3 fr.

M. le professeur Paul Lefort publie d'élégants et pratiques petits livres destinés à rendre un véritable service. Ces *manuels* légers, succincts, disposent, en un tableau dont les dimensions restreintes n'excluent pas la précision, les différentes matières: anatomie, physiologie, pathologie, hygiène, médecine légale, etc. Chaque matière est traitée dans un volumen à part, où les recherches sont aisées, facilitées par un plan net et lucide.

Ces *manuels*, destinés spécialement aux étudiants, ne profiteront pas à eux seuls. Comme ils mettent en relief les points importants des diverses sciences dont ils traitent, comme ils sont mis au point des théories acceptables les plus nouvelles, comme ils mettent en regard de chaque théorie ou fait nouveau les noms de leurs parrains, ils aideront beaucoup aux recherches des praticiens, et leur permettront d'étudier rapidement une question quelconque d'anatomie, de physiologie et de pathologie.

C'est une heureuse idée que la publication, par le professeur Paul Lefort, de ces *Aide-mémoire*, qui trouveront le succès mérité par toute innovation utile.

Libraire J. B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille (près du boulevard Saint-Germain), à Paris.

RESÚMEN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA, seguido de un apéndice con indicaciones técnicas para la práctica de las autopsias, por el Dr. L. PARD, profesor agregado y jefe de trabajos prácticos de Anatomía patológica en la Facultad

de Medicina de Lyon. Traducido por el Dr. D. FEDERICO OLORIZ AGUILERA, catedrático de Anatomía de la Facultad de Madrid. Es una obra de imprescindible necesidad á los alumnos de dicha asignatura, á los médicos forenses y á los que ejercen en los partidos médicos rurales y que se ven forzosamente obligados á actuar como peritos ante los Tribunales de Justicia. Forma un elegante tomo de cerca de 600 páginas con 120 grabados intercalados en el texto.

Precio 10 pesetas.

De venta en la Administración de la REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGÍA PRÁCTICAS, Pizarro, 15, 19, Madrid, y en las principales librerías de provincias.

TRATADO ELEMENTAL DE PATOLOGÍA EXTERNA, por E. FOLLIN y SIMON DUPLAY; traducido al castellano por los doctores D. M. SALAZAR y ALEGRET y D. FRANCISCO SANTANA y VILLANUEVA.—Obra completa.—Nueva edición en publicación.—Agotado hace tiempo este importante TRATADO, no se creyó oportuno poner en prensa una nueva edición hasta que estuviese completamente publicada la obra; y hoy, que felizmente ha salido la última parte, comenzamos la segunda ó nueva edición, que constará de siete tomos, ilustrados con 1,199 figuras intercaladas en el texto, y que se publicará por entregas semanales al precio de una peseta.

Se ha repartido la entrega 57 á 60.

Se halla en venta en la Librería Editorial de D. Carlos Bailly-Bailliére, Plaza de Santa Ana, núm. 10, Madrid, y en las principales Librerías del Reino y Ultramar.

Sumario.—SECCIÓN EDITORIAL: El agua Potable de Lima.—TRABAJOS NACIONALES: Ligeras consideraciones relativas á un caso de insuficiencia aórtica consecutiva á una aortitis crónica; La Electricidad estática; La curación de la tisis por el método de Koch.—REVISTA EXTRANJERA.—BIBLIOGRAFÍA.