

REVISTA

DE SANIDAD MILITAR ESPAÑOLA Y EXTRANJERA.

Madrid 25 de Junio de 1865.

VENDAJE PARA LAS FRACTURAS (1).

El doctor Mr. Merchie, Inspector general del servicio de Sanidad del ejército belga, ha publicado una obra de grande mérito (*Apósitos (2) modelados, ó nuevo sistema de vendajes para las fracturas de los miembros*; París y Gante, 1858), destinada á hacer época en los anales de la ciencia. Las férulas de que es inventor tienen ventajas reales, que no se pueden apreciar en su justo valor sino despues de haberlas usado.

Con razon puedo trascribir aquí lo que el doctor L. Hamon de Fresnay dice de los apósitos amovo-inamovibles en general (*Gazette médicale*, 1865, núm. 1, 2, 4, 6), y que es perfectamente aplicable á las férulas de Mr. Merchie: «A pesar del inmenso progreso realizado en la terapéutica de las fracturas por el descubrimiento del método amovo-inamovible, este sistema de tratamiento no se ha empleado aún en nuestros días sino por un corto número de prácticos. Triste es decirlo, pero es una realidad, ¡cuantos prácticos no conocen más que de nombre estos preciosos apósitos! ¿A qué se ha de atribuir esto, sino á la reserva con que se acogen las invenciones que no son de nuestra edad y al espíritu de rutina á que todos nos hallamos, á nuestro

(1) Insertamos con satisfaccion este excelente artículo que ha escrito expresamente para la REVISTA nuestro ilustrado colaborador el doctor Jansen, ventajosamente conocido por sus anteriores trabajos: los suscritores no podrán ménos de apreciar el interés práctico que en él se encierra. — J. M. S.

(2) No hemos creído necesario sustituir la denominacion de apósitos por la de aparato (*appareil*) usada en francés para significar el conjunto de objetos que constituyen los apósitos para las fracturas; y si conservar el primero que desde nuestro Canivell viene significando este conjunto, por más que algunos médicos españoles hayan adoptado modernamente el de aparato en sus obras y compilaciones ó traducciones. Conocemos, no obstante, que el uso ha separado del significado de *aparato* los instrumentos de cirugía, y los objetos ó máquinas empleadas para ciertas operaciones, y que con aquel reciben el nombre de *aparato* introducido ya en el lenguaje de la medicina operatoria en dicha lata acepcion.

pesar, más ó ménos sometidos? Si la tradicion nos ha habituado á tal ó cual medio de tratamiento, vano es que una voz concienzuda nos grite que es fácil mejorarlo, porque nos guardamos mucho de escucharla con atencion, y los acentos del innovador temerario que tiene el valor de romper con el sacramental *sic voluit usus*, se pierden en el vacío: *clamat in deserto.*»

Segun el doctor Hamon, para que un apósito de fracturas obtenga un resultado legitimo, es necesario que realice las condiciones siguientes:

«1.^a Debe ser sencillo, ligero y poco voluminoso á fin de no producir incomodidad alguna al herido.»

«2.^a La desecacion y la solidificacion, cuyas diferencias son importantes, deben hacerse con prontitud.»

«3.^a Debe ejercer en todos los puntos una compresion tan suave como uniforme.»

«4.^a La accion contentiva que ejerza debe ser tan perfecta cuanto sea posible, y continuada de una manera constante.»

«5.^a Por consiguiente, todo apósito que exige la intervencion de una mano experta, será un mal vendaje, porque de un momento á otro pueden cambiarse las relaciones respectivas del miembro y de la armazon exterior. ¿Qué consecuencias no podrian resultar si la construccion de este último no permitiera remediar prontamente lo que el daño exigiese?»

«6.^a Las sustancias necesarias para la formacion del apósito deben ser comunes y de un precio bajo.»

«7.^a Como durante el tratamiento debe verificarse necesariamente un cambio notable en la conformacion de las partes, conviene que el apósito sea por su naturaleza susceptible de ser repuesto en justa relacion con aquellas. Esta última condicion lleva en sí misma la de solidez: es necesario que el apósito tenga la resistencia suficiente para todo el tiempo que dure la curacion.»

Fácil es probar que los apósitos modelados de Mr. Merchie reunen perfectamente todas estas condiciones. Siendo ante todo medios contentivos, tienen sobre otros la ventaja de ofrecer una solidez inmediata. Su aplicacion rápida y fácil los pone al alcance de todos los prácticos, aún los ménos experimentados. En cuanto á las piezas del apósito, ¿qué puede uno imaginar más simple para el caso, que un poco de algodón, dos cartones, algunas correas ó algunas vendas? Ningun vendaje posee una solidez tan firme, unida á una elasticidad tan grande (gracias al uso del algodón). El apósito obra instantáneamente ó empieza su accion desde el momento en que se aplica.

El individuo ménos ejercitado puede apretar ó aflojar el vendaje á cual-

quiera hora en que él conozca la necesidad de hacerlo. Puede evitarse igualmente la gangrena, é impedir las consolidaciones viciosas.

Si la fractura es simple, aplicado que sea el apósito, puede permanecer hasta la completa curacion. Si se trata de fractura complicada con herida grave, todavía en la generalidad de los casos, se pueden abrir ventanas en el carton, y hacer regularmente las curaciones metódicas, sin descomponer el apósito.

Tengo á la vista algunas observaciones muy interesantes de fracturas complicadas con herida y hemorragia, en que la aplicacion de una capa de algodón ha obrado admirablemente como hemostático: las férulas aplicadas inmediatamente despues de la reduccion de los fragmentos del hueso, no se han quitado sino cuando habia ya consolidacion perfecta.

Me ha sucedido á veces en el principio de mi práctica, examinar el miembro durante el curso del tratamiento, tanto para convencerme yo mismo, como para satisfacer el deseo del paciente. Esta operacion es además completamente inofensiva y de notable sencillez, y nunca tiene uno que temer la dislocacion de los fragmentos. Despues de haber quitado las correas, en tanto que un ayudante sostiene con sus dos manos las férulas sólidamente aplicadas al miembro, se levanta luego una de ellas, haciendo que el miembro permanezca apoyado primeramente en la otra, y viceversa.

No dejará de tener interés para la ciencia el dar á conocer las dos observaciones siguientes.

Observacion de fracturas complicadas.— El 13 de Noviembre de 1864, el coronel retirado Van-Geert, de edad de setenta y nueve años, temperamento nervioso sanguíneo, constitucion robusta, que disfrutaba habitualmente de la mejor salud, dió un paso en falso al bajar una escalera oscura, y cayó de bruces. Todo el peso del cuerpo cargó sobre el hombro izquierdo y el brazo correspondiente, y se detuvo arrastrándose por el tramo de la escalera. En el momento de ser levantado, sufría mucho el costado y miembros izquierdos.

Avisado inmediatamente de lo ocurrido, fui á toda prisa á casa del coronel, acompañado del doctor Impens, llevándome apósitos modelados, algodón y vendas.

La actitud de Mr. Van-Geert era notable. Estaba en pie, con el miembro torácico izquierdo extendido, y sostenido por la mano derecha: su fisonomía expresaba inquietud y dolor; su agitacion era extrema.

Quité con la mayor precaucion los vestidos, procurando distraer á mi enfermo, y entre tanto Mr. Impens preparó los medios para el vendaje.

Véase el resultado del exámen minucioso que hicimos de los miembros y

del tronco. Dolor vivo en el hombro, irradiándose por todo el miembro torácico izquierdo, y dejándose sentir con intensidad en el codo y en la muñeca, lo mismo que en las articulaciones del pulgar y del meñique: completamente imposibles los movimientos activos del brazo, el antebrazo y la mano: deformidad con hundimiento del hombro, que simula á primera vista una luxacion del húmero hácia atrás, pero con un ligero acortamiento de la longitud del hueso. — Fijo el hombro, se obtiene fácilmente un cambio de posicion; llevando el codo hácia adelante, se nota la crepitation producida por la rotacion de los dos fragmentos hácia adelante y hácia afuera. El codo tiene señales de contusiones. A la vista el antebrazo nada presenta que sea anormal. La articulacion radiocarpiana ha sufrido una torcedura grave con desgarradura de ligamentos; las partes blandas estan tumefactas y muy sensibles á la presion, y los movimientos provocan un dolor excesivo: las articulaciones metacarpo-falangianas del pulgar y del dedo pequeño tienen tambien marcados todos los caractéres de las torceduras con rotura de una parte de sus ligamentos articulares. El lado izquierdo del tórax, del abdómen y del miembro pelviano correspondiente, estan llenos de contusiones.

Despues de doblar el antebrazo sobre el brazo con las mayores precauciones, mi compañero, auxiliado por el criado del coronel, hizo la reduccion, y yo la coaptacion. Envuelto el miembro en una gruesa capa de algodón, apliqué despues las férulas de brazo, que sujeté sólidamente con circulares de venda. Las férulas de antebrazo, rellenas con algodón, fueron colocadas en este y sostenidas de la misma manera.

Aproximado el miembro al cuerpo, se le fijó al tronco por medio del vendaje de Desault, que sostiene á un mismo tiempo el antebrazo.

Desde que se aplicó el vendaje, el coronel se sintió aliviado. Nos fué fácil ocultarle la gravedad de su estado, y convencerle de que no tenia más que contusiones y ligeras torceduras, porque gastamos en hacer la curacion ménos tiempo que el que hemos necesitado para describirla.

Al noveno día, se manifestó en el costado un dolor pungitivo que se exasperaba principalmente por los movimientos de la respiracion y la tos. Quité el vendaje de Desault; con la mano aplicada á la region del dolor, no se percibia la vibracion de la voz, y la auscultacion y la percusion nos probaron igualmente la existencia de una pleuresia. Envolví al tórax con una gruesa capa de algodón cardado, cubierto de una hoja ancha de carton sujeta por una venda metódicamente apretada, hasta el punto de dejar inmóvil el pecho, y prescribí además un purgante salino y un régimen severo.

Desde que se aplicó este apósito se manifestó una mejoría sensible, y fué prontamente resuelta la flegmasia traumática.

En el día 14 se quitaron los apósitos, por las instancias del enfermo, con todas las precauciones requeridas. Todo el brazo, el hombro y la parte superior del pecho presentaban extensos equimosis: la fractura del cuello del húmero estaba en vía de consolidación: hácia la mitad del antebrazo existía un equimosis; una presión profunda produjo dolor, y reconocí en dicho punto la existencia de una fractura también en vías de consolidación.

Se volvieron á aplicar férulas; pero creí conveniente añadir dos interóseas.

El día 25 era perfecta la consolidación de los dos fragmentos del húmero, y el 50 era completa y regular la continuidad de los dos huesos del antebrazo. Había desaparecido la hinchazón de las articulaciones enfermas, y sus movimientos, si bien limitados, eran poco dolorosos.

Desde este momento ya no me valí de los apósitos, y aconsejé al coronel que se hiciese dar fricciones con alcohol alcanforado en las partes contusas. Por momentos se fué notando mayor mejoría, y bien pronto se pudo considerar completa la curación.

Muchos puntos de este caso son dignos de que se fije especialmente la atención en ellos. Era necesario obrar pronto y bien: en este sentido no conozco método más perfecto que el que adopté: *Tutò, citò et jucundè*.

Es sabido que en las fracturas del cuello quirúrgico del húmero, la acción muscular lleva el fragmento superior hácia afuera, en tanto que se hunde el inferior en la axila, dirigiéndose hácia arriba y adentro. De aquí las dos indicaciones especiales que hay que llenar: separar hácia afuera el fragmento inferior, tirando del codo ligeramente hácia abajo, y obligar al fragmento superior á tomar su posición natural, aplicando sobre la eminencia del hombro un casquete que la abraza exactamente. Esto es lo que se obtiene con facilidad con el auxilio de las férulas modeladas de Mr. Merchie.

La consolidación de la fractura de que se ha hecho mención ha sido rápida, y se han restablecido prontamente los movimientos del miembro. Según los autores, no se verifica esto habitualmente; también Malgaigne ha observado que fracturas del cuello del humero tratadas por él con toda la vigilancia posible, no habían permitido el restablecimiento completo de los movimientos del brazo hasta pasados dos meses.

La fractura de los dos huesos del antebrazo no se conoció en el primer día: faltaban todas las señales exteriores. Las férulas antibraquiales se colocaron únicamente para combatir las torceduras, y no tuve la precaución de poner férulas interóseas desde el principio. La consolidación se verificó, sin embargo, de la manera más regular. «Nuestras férulas, dice

Mr. Merchie, son más favorables que ningunas otras para mantener inmóviles el radio y el cúbito, si se atiende á que estan encorvadas y como torcidas, y se acomodan á la verdadera posicion que los huesos deben ocupar.

Las tres torceduras, todas muy graves, exigieron pocos cuidados: la perfecta inmovilidad, con el auxilio de una compresion fuerte y metódica, ha prevenido todos los accidentes. Obtenemos importantes resultados por medio del algodón y de las férulas, á la vez que se aleja toda causa de gangrena.

La pleuresía traumática fué curada por el tratamiento, bien sencillo y racional, de la inmovilidad del pecho. En el caso presente tuvimos la felicidad de evitar las evacuaciones sanguíneas, cuyo menor inconveniente habria sido debilitar mucho al enfermo, al que por otra parte era necesario no asustar por estar dotado de una excesiva impresionabilidad.

Gracias al empleo de las férulas modeladas, nuestro enfermo no tuvo que guardar cama, y le permití salir á dar un paseo cuando el tiempo era favorable. Siendo muy grande su actividad intelectual, pudo entregarse á trabajos del espíritu, sin que le distrajesen de ellos la menor incomodidad causada por su accidente.

Observacion de fractura de los dos huesos de la pierna.—En 22 de Setiembre último, el capitán M., de cincuenta y un años, de fuerte constitucion, y notable corpulencia, dió una caída á hora muy avanzada de la noche. Hallándose imposibilitado de levantarse, se hizo conducir á un hospital civil inmediato, para recibir allí los primeros auxilios. El interno del servicio encontró una fractura de la tibia y del peroné derechos, y le aplicó un vendaje almidonado. Acto continuo el enfermo fué conducido á su casa. Tres dias despues fué llamado nuestro compañero militar el Dr. Gustin. Sentia el capitán horribles dolores por un poco más arriba de la articulacion peroneo-tarsiana: á pesar del vendaje, el pié estaba torcido hácia fuera. (Hay que observar que se habia descuidado colocar férulas de precaucion por encima del aparato, cosa necesaria para el vendaje almidonado.) Levantada la cura, fué fácil reconocer una fractura oblicua de la tibia, á dos traveses de dedo por encima del maleolo interno, y una fractura trasversa del peroné á un través de dedo más arriba. La crepitacion era muy manifiesta, el fragmento inferior de la tibia abultaba considerablemente debajo de la piel en la parte interna del miembro, á la vez que el peroné presentaba una depresion en el sitio lisiado, consecuencia natural de la torsion que habia sufrido el pié. El miembro, tumefacto, presentaba equimosis que se extendian desde la rodilla hasta los dedos: la articulacion-tibio-astragaliana estaba hinchada y dolorosa, como si hubiese en ella una fuerte distension ó desgarradura de las partes ligamentosas.

La reduccion de la fractura fué muy difícil, por ser muy grande la resistencia muscular: en seguida se envolvió al miembro con algodón, y se aplicó metódicamente el apósito modelado de M. Merchie. El dolor desapareció como por encanto, consecuencia feliz de la contencion perfecta de los fragmentos huesosos y de su completa inmovilidad.

El día 36 se quitó el vendaje, y la consolidacion se habia verificado sin la menor deformidad.

Se ha de notar que desde el primer día se le permitió andar, lo cual es un punto de la más alta importancia.

Podria citar un gran número de hechos que he observado en los hospitales militares desde hace cerca de diez años, pero la mayor parte estan consignados en el libro de M. Merchie, Inspector general, que durante diez años ha obtenido constantemente los más felices resultados del empleo de su método en casos de la mayor gravedad.

Los apósitos modelados estan llamados á prestar muy grandes servicios, no solo en tiempos de guerra, sino igualmente en el de paz. ¡Cuántos accidentes graves se evitarian recurriendo inmediatamente á la aplicacion de las férulas modeladas en los casos numerosos de fracturas que se presentan á cada paso en la vida militar!

El coste de estos apósitos, que resulta excesivamente pequeño, es una gran ventaja bajo el punto de vista administrativo.

Nótese que los apósitos bien hechos pueden servir durante muchos años, y lo mismo las correas.

Es fácil hacer impermeables las férulas forrándolas de tafetan engomado ó aplicandoles una capa de barniz.

Lo que ha impedido hasta hoy el uso frecuente de las férulas es la dificultad que se encuentra en adquirirlas construidas. Un práctico inglés muy distinguido, al que Mr. Merchie explicó su método, le manifestó admirado toda su satisfaccion, y se propuso sacar de él un gran partido. «Me propongo, decia, importar en la Gran Bretaña un cargamento de vuestros ingeniosos apósitos: os ruego que me deis á conocer los almacenes en que pueda adquirirlos.» Pero se quedó admirado cuando el señor Inspector general le respondió que estos apósitos no se encontraban en el comercio, ni los habria en él nunca, porque no podrian producir utilidad al traficante.

Es fácil cortar el carton segun los patrones dados por Mr. Merchie, y modelarlos en miembros sanos. El reducido coste del carton permite al cirujano procurarse á bajo precio una coleccion completa de piezas modeladas, que en casos urgentes le sean de grande utilidad. Cada cuartel y cada hospital debe tener un depósito, del que podrian tambien proveer-

se ventajosamente y con mucha prontitud los furgones de ambulancia.

Hace algunos años que el gobierno autorizó á la administracion de la Farmacia central para hacer construir un número suficiente de férulas para proveer todos nuestros furgones de ambulancia. Mr. Merchie hizo esculpir del natural y en madera miembros de tres dimensiones diferentes, que correspondian á las tallas de nuestros granaderos, á los soldados de caballería y á los de línea. En un tiempo relativamente pequeño nos fué fácil entregar un considerable número de piezas perfectamente modeladas. Un enfermero cortaba los cartones segun modelos: los médicos y los discípulos los mojaban y los aplicaban metódicamente á los miembros esculpidos por medio de anchas vendas; tres horas despues se quitaban, se ponian al sol, y cuando estaban secos, se pegaba en ellos una papeleta impresa, á fin de poderlos clasificar con la mayor facilidad y prontitud, en el mejor órden.

Si lo que Dios no quiera estalla una guerra, podremos, gracias á los apósitos modelados del Sr. Inspector general Merchie, evitar muchas amputaciones y complicaciones graves.

¡Que el ejército español, tan bravo y tan adelantado en sus instituciones, pueda aprovecharse de todos los descubrimientos recientes que tienen por objeto disminuir los sufrimientos de esa juventud que combate con tanta intrepidez y tanta valentía!

Me atrevo á alimentar la dulce esperanza de ver apreciado en su justo valor el método del hábil cirujano, del filántropo distinguido, que dirige el servicio de sanidad del ejército belga, y esta será mi más dulce recompensa.

Me tendré por feliz y quedaré satisfecho si logro facilitar á mis compañeros de España todos cuantos detalles puedan serles útiles.

DR. AUGUSTO JANSEN,

Médico de batallon del regimiento de Granaderos belgas.

CINSOMÓGRAFO

DEL SEÑOR CONDE DE VILLALOBOS.

En el núm. 51 de la *Revista*, pág. 196, el Sr. Losada ha indicado las ventajas que el cinsomógrafo de nuestro ilustrado colaborador el señor Conde de Villalobos tiene sobre todos los aparatos destinados á la exploracion de

los órganos contenidos en la cavidad torácica, y las extensas aplicaciones que de él pueden hacerse á la ciencia del diagnóstico; nosotros, pues, nos referimos al indicado artículo, y nos vamos á limitar en el presente á cumplir la promesa que en aquel se hacia de describir el citado instrumento modificado por el autor para hacerle portátil, con el objeto de poder llevarle al lado de los enfermos.

Para que pueda comprenderse mejor el cinsomógrafo del Sr. Conde de Villalobos, le dividiremos en aparato gráfico, armaduras que le sirven de soporte, y piezas anexas.

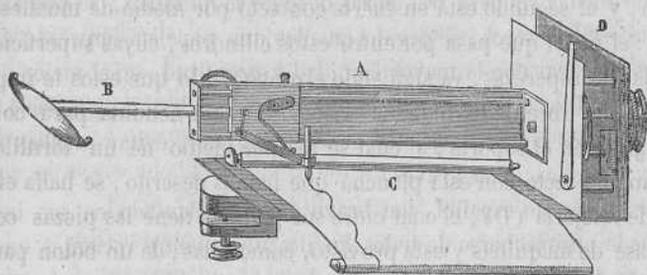


Fig. 1.^a

El aparato gráfico, que es el verdadero cinsomógrafo (fig. 1.^a), se compone de una armadura (A) formada por una lámina de latón, sujeta á la platina del movimiento por un extremo, y doblada en el otro para presentar una superficie que reciba la pieza (B) destinada á describir los movimientos que se han de transcribir al papel; dos varillas de acero, colocadas paralelamente cerca de los bordes de la lámina referida, sirven de ejes en el movimiento de la pieza (B) y sostienen su posición uniformemente; en la parte posterior del extremo libre hay un tambor que encierra un muelle, el cual, estirado por una cuerda sujeta al otro extremo, hace volver la pieza (B) á su sitio primitivo tan pronto como cesa en ella la presión, dando lugar al movimiento alternativo que ha de producir el diagrama; en el otro extremo hay un pequeño muelle que sirve para sujetar la pieza indicadora contra la platina del movimiento, disminuyéndose el volumen para su colocación en el estuche. La pieza (B), que es la que indica los movimientos que se van á observar, tiene una parte cuadrilonga taladrada en el sentido de su longitud en sus dos bordes, por donde juegan las dos varillas de acero de que se ha hecho mención; en esta parte y en su cara libre está colocada la pinza que contiene el lápiz, el cual se pone en contacto con el papel por medio de un muelle, y se retira de él por una palanca, cuyo extremo sobre-

sale un poco en el borde superior; á esta pieza está unida una barrita de acero, que sale por un agujero que tiene la parte libre de la pieza (A) y á cuyo extremo está fija una chapa en figura de hoja de olivo un poco encorvada, que es la que se pone en contacto con la parte que se explora. El plano inferior (C) es el destinado á sostener el papel, y consiste en una lámina de laton que forma ángulo recto con el movimiento; es de figura cuadrilonga, en sus lados menores tiene dos tiras de laton sobrepuestas, que sirven para contener los bordes del papel y para que siga una direccion uniforme; en uno de los lados mayores hay dos cilindros, de metal el superior y de madera el inferior; el primero es el que comunica el movimiento de la máquina, y el segundo está en fuerte contacto por medio de muelles con el primero: el papel que pasa por entre estos cilindros, cuyas superficies estan sembradas de asperezas, va siguiendo el movimiento que estos le imprimen. En el extremo libre de la plancha existe una pieza hendida para colocar el cinsomógrafo en el soporte, al cual se fija por medio de un tornillo. Formando ángulo recto con esta plancha que hemos descrito, se halla el movimiento de relojería (D), el cual entre sus platinas tiene las piezas comunes á esta clase de máquinas y está provisto, como ellas, de un boton para darle cuerda y de su palanca para detener ó disparar su movimiento. El dibujo representa al instrumento una tercera parte menor que el tamaño natural.

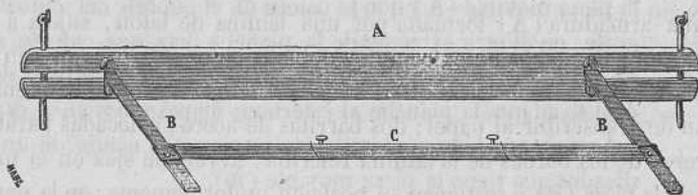


Fig. 2.ª

El aparato que sirve para colocar el cinsomógrafo (fig. 2.ª) está formado de una plancha de madera (A), dividida para que pueda doblarse; su largo es 0^m,530, y su ancho 0^m,075; en cada uno de sus extremos hay una hendidura en el sentido de la longitud, en las cuales entran las varas (BB), y sus bordes estan taladrados para dar paso á dos barras de laton provistas de asas para poder sujetar por medio de escarpías á la pared el aparato en caso necesario; cuando el enfermo haya de explorarse acostado, se suprime la colocacion de las barras. Las dos varas (BB) son tambien de madera, cuadradas, y tienen de largo 0^m,350, y de ancho 0^m,008; en el extremo que se adapta á la pieza (A) tienen un talon provisto de un tornillo

para fijarlas; las dos varas pueden aproximarse ó separarse haciéndolas correr por la pieza (A), y servir así de compas para medir el diámetro del torax. A los extremos de estas varas se adapta una pieza de laton, que es la que ha de recibir el cinsomógrafo; esta tiene en sus extremos una caja que entra en las varas, con su correspondiente tornillo para fijarla á la distancia conveniente, y está dividida en tres partes que se unen entre sí por medio de pitones redondos, con el objeto de que inclinando la direccion del borde de la parte del centro, en donde se coloca el cinsomógrafo, pueda variarse tambien la de este aplicándolo en la direccion que se desee. La pieza (C) tiene de ancho $0^m,015$, y de grueso $0^m,002$; el largo es variable por medio de los pitones para adaptarse á la distancia que se haya dado á las varas. El soporte puede variarse sujetando una de las varas con una especie de tornillo, que los artistas llaman *gato*, á uno de los bordes de la cama ó á una mesa, y colocando en aquella una pieza con una articulacion giratoria adonde se fija el cinsomógrafo.

El Sr. Conde de Villalobos ha agregado á su aparato un instrumento (fig. 3.^a) para medir la inclinacion del esternon. A una plancha de laton, larga de $0^m,190$ y ancha de $0^m,017$, está unido un semicírculo graduado; en la parte de la plancha que corresponde al centro de aquel, se fija el extremo de la pieza movable (A) que se coloca en el soporte del cinsomógrafo; en el otro extremo de la plancha hay una cuerda con un peso, que sirve para centrar el instrumento, despues de lo cual se adapta la plancha al esternon, marcándose en la escala del semicírculo los grados de inclinacion por medio de un indicador que tiene la pieza movable (A).

Todas las partes de que se compone el cinsomógrafo se encierran desarmadas en un estuche, que tiene de largo $0^m,235$, de ancho $0^m,130$ y de alto $0^m,105$; en él van tambien algunas piezas de repuesto y pinzas, tijeras, martillo, destornillador, papel cuadriculado para los diagramas, etc.

Tal es el aparato inventado por el Sr. Conde de Villalobos; juzgamos que con él ha prestado un servicio á la medicina, cuya importancia no podrá ménos de ser conocida de todos los que lean esta sucinta descripcion; esperamos que la práctica nos afirmará en la idea que de su utilidad hemos concebido á simple vista. Felicítamos sinceramente á su autor, que haria sin duda su reputacion con este invento si ya no la hubiera adquirido por otros trabajos de mayor importancia.

ANGUIZ.



Fig. 3.^a

PRACTICA QUIRURGICA DE LOS MEDICOS MILITARES ESPAÑOLES
EN LA ULTIMA GUERRA DE MARRUECOS. (Continuacion.)

Complicacion de las heridas.

X. *Pyohemia*. A la larga serie de complicaciones que llevo mencionadas, comprometedoras de la vida de los desgraciados heridos, todavía falta añadir otra, la *pyohemia*, que es tan terrible por la prontitud y gravedad de sus efectos como por su resistencia á los recursos científicos, constituyendo una de las mayores causas de mortalidad entre heridos y operados, comprobándolo los siguientes datos estadísticos. Durante la guerra de Crimea, de 528 operados en el hospital de Gulhané padecieron la *pyohemia* 70; de 595 amputados en Dolma-Bathché, en Constantinopla, resultaron 124 casos de infeccion purulenta. La proporcion de esta enfermedad durante la campaña de Italia fué aún mayor, pues entre 600 muertos, hubo 335 ó sea 55,83 por 100 á causa del mencionado padecimiento. Los datos recogidos por el infortunado Dr. Demme, demuestran que ocurrieron en Brescia 81 defunciones entre 156 amputados, y en Milan 75 de 269 por la citada causa. Monsieur Sourier entre 66 amputados tuvo 17 casos de infeccion purulenta, y M. F. Brejant, estudiando 167 amputaciones, encuentra que el 42 por 100 perecen de *pyohemia*. Pudiera aumentar estas cifras, pero bastan para probar no solo los desastres, sino la frecuencia de un padecimiento conocido bajo tantas denominaciones, y sobre el que se profesan tan variados pareceres.

Reducida esta enfermedad á circular el pus mezclado con la sangre, se la ha llamado piogenia, ó sea generacion del pus, lo cual no se aviene con el carácter distintivo de la dolencia, pues no se forma el pus en la sangre, sino que es trasportado en sustancia á ella. La denominacion de diátesis purulenta admitida por M. Nelaton, es contraria á la índole de la enfermedad y al significado de la palabra diátesis, que es la disposicion particular del individuo á imprimir á las enfermedades un carácter especial en consonancia con un modo de ser propio de su organismo; así lo enseña la observacion: v. gr. un individuo recibe un rasguño, y al momento se presenta la supuracion en la parte afecta, miéntras en otro, á pesar de la division profunda de los tejidos, se cicatriza por primera intencion la herida. De aqui las denominaciones vulgares de buena ó mala encarnadura; mas nadie dirá que en el primer caso existió una *piohemia* ó infeccion purulenta, sino una diátesis, ó sea la predisposicion á producir el pus por las más leves y aún

opuestas causas. Asimismo la palabra infección no es aplicable científicamente á estos casos, por ser un miasma el que los causa; en su consecuencia, opino por admitir la denominación de piohemia, porque revela gráficamente el carácter del padecimiento.

La misma diversidad de pareceres reina acerca del cuadro sintomático de esta enfermedad, confundiéndose á mi ver estados patológicos diferentes bajo una misma descripción, de donde proviene la disparidad de opiniones respecto al tratamiento. Eligiendo entre mis observaciones algunos casos, tal vez consiga dar á conocer la confusión que enuncio.

En el hospital de la Merced de Málaga ocupaba la cama núm. 6 de la sala segunda un soldado de infantería, de buena constitución y temperamento sanguíneo, con una herida en el tercio superior y externo del brazo izquierdo sin lesión del húmero. Se desarrolló una flogosis violenta en la articulación escapulo-humeral, que cedió á la acción del plan antiflogístico; siguió favorablemente la herida su marcha hácia la cicatrización por espacio de unos días, cuando de pronto, entre la visita de la mañana á la tarde, experimentó un frío intenso que se prolongó por algunas horas, seguido de calor abrasador, piel seca, ardiente, frecuencia extrema y pequeñez de pulso, respiración anhelosa, interrumpida por una tos seca y frecuente, inquietud, ojos hundidos, sin expresión, grandes ojeras, labios secos así como la lengua que estaba cubierta por una capa blanca, aliento fétido, insensibilidad en todo el abdomen, cuyas paredes estaban retraídas, deseo de bebidas frías, retención de orina y materias fecales, respuestas incoherentes, quejidos continuos y desecación completa de pus en la herida. Estos síntomas se fueron agravando cada vez más, acompañados de sudores fríos y viscosos, alteración profunda del semblante, pestañas pulverulentas, delirio, intermitencia del pulso, diarrea involuntaria y fétida, muriendo en medio de terribles angustias á las treinta y seis horas de haberse iniciado el frío. Todos los medios empleados por el profesor de guardia y por mí fueron inútiles, resultando de las investigaciones que hice, ser la causa productora de aquel instantáneo trastorno excesos en la masturbación. Se me dijo que en la autopsia se hallaron los pulmones, hígado y riñones llenos de pus.

En este caso de piohemia, según las ideas modernas, no veo más que una metástasis, esto es, la trasposición del pus de la herida á las vísceras, fenómeno morboso que no se quiere admitir en nuestros días, no obstante de que se funda en su conocimiento la medicación perturbadora; mas tan luego como se fijan las ideas en estos actos orgánicos, estudiándolos en el hombre vivo, se reconocerá la verdadera existencia de la metástasis que la observación de los antiguos llegó á conocer, á pesar de que carecían de los

innumerables medios de investigacion que hoy se poseen ; pero los suplia su inteligencia y sagacidad , observando hasta los más insignificantes accidentes que presentaba el enfermo. No es este el momento oportuno de ocuparme en probar la existencia de las metástasis ; baste que cada cual recuerde desapasionadamente hechos de su práctica para confirmar mi aserto, pues á cada momento se ve aparecer de repente una oftalmía blenorragíca por haberse suprimido bruscamente una blenorragia ; un flujo otorrágico , una afeccion bronquial al cerrarse una úlcera antigua, un exutorio , etc. etc.

Al caso citado debe seguir el en que un herido ú operado , despues de permanecer bien algunos dias , palidece , comienza á demacrarse con lentitud , se debilita insensiblemente á pesar de su buen apetito , y de que se alimenta para satisfacerle cuanto lo permitan las circunstancias , las digestiones son por lo comun imperfectas , hay movimiento febril más ó ménos marcado , pero no aparecen síntomas alarmantes. Sin embargo , el pus que continúa bañando la herida no es tan espeso , ni los pezoncillos carnosos presentan una coloracion tan roja como ántes. Prolóngase más ó ménos esta situacion , hasta que se queja el enfermo de experimentar escalofrios á ciertas horas , seguidos de calor , ó bien es acometido de un frio intenso de más ó ménos duracion , al cual sucede calor , desapareciendo al cabo de algunas horas para repetirse al dia siguiente , ó bien sigue el estado febril acompañado de un dolor sordo en los hipocondrios , pecho ó en las articulaciones , de inquietud , color pajizo en la piel y escleróticas , alteracion profunda de las facciones como en los tifoideos , ojos hundidos , mirada apagada , lengua seca , saburrosa , dientes fuliginosos , náuseas , vómitos , diarrea , tos seca , acompañada despues de expectoracion casi purulenta , sonido mate en algunos puntos del torax , estertor mucoso , disnea , corazon agitado por movimientos tumultuosos , pulso muy pequeño , frecuente é irregular , orinas escasas y con sedimento purulento , sudores viscosos , abatimiento , delirio tranquilo ó furioso , flacidez de las carnes , pus escaso , casi seroso , acre y fétido en la herida , hemorragia por ella ú otros puntos , poniendo fin la muerte á esta escena. La inspeccion cadavérica revela los focos purulentos formados en los pulmones , hígado , articulaciones , venas y otros puntos del organismo.

Aquí se ve á la enfermedad desarrollarse con lentitud ; no se trasporta el pus instantáneamente como en el primer caso , sino que parece como que se infiltran los glóbulos purulentos ó una parte sutil de ellos en la economia , no por la absorcion directa del pus de la herida , sino por el aparato de la respiracion ó el estómago , mezclado con el aire respirable ó con las sustancias

ingeridas en el tubo digestivo; pues la aglomeracion de heridos es la causa reconocida como exclusiva de la piohemia.

Esta opinion halla su apoyo en los experimentos efectuados en varios hospitales extranjeros, que he citado en el articulo anterior, sobre todo en las experiencias del Dr. Eiselt, que encontró corpúsculos de pus en el aire de una sala de niños atacados de oftalmías purulentas; si aquí se hallaron, con mucha más razon existirán en las enfermerías sobrecargadas de pacientes con lesiones que producen abundantes cantidades de pus; así es que esta absorcion lenta es la que prepara el estado morbozo que acabo de describir, muy diferente del anterior; porque es necesario convenir que el pus es un producto semi-orgánico, como le llama con razon el Dr. Varela de Montes, que encierra en sí elementos para elaborar tejidos destruidos, pues el cistoblastema destinado á formarlos, resulta del plasma de la sangre, ó lo que es lo mismo, de su suero y fibrina líquida, por lo que es preciso conceder con el Dr. Julio Guerin á este pus cierta vitalidad como á la sangre; este pus que denomina fisiológico, que es el que se forma en los abscesos traumáticos, heridas, etc., cuya mision es reparar las pérdidas orgánicas por medio de sus eliminaciones fibrinosas, muy diferente del pus patológico que resulta á la terminacion de ciertas enfermedades más ó menos manifiestas, formándose colecciones en varios puntos de la economía, como abscesos frios, etc., el que apenas se pone en contacto con la atmósfera, se altera de un modo tan considerable que corre grave peligro la vida del paciente, porque ese pus, segun la gráfica expresion del Dr. Guerin, es un pus muerto, es una sustancia putrefacta, venenosa. Ahora bien, esos corpúsculos purulentos, que revolotean en el aire de las enfermerías de heridos, privados de sus propiedades vitales, alterados por los principios componentes de la atmósfera, al ponerse en contacto con el organismo son sustancias sépticas inasimilables, que lentamente minan la constitucion de los heridos deteriorada por el trabajo reparador, ó que á causa de una operacion grande han sufrido trastornos profundos y considerables; entónces encontrándose las fuerzas vitales con poca resistencia para eliminar dichos agentes morbosos, no pueden ménos de sucumbir á la deletérea accion del pus alterado. Cuestion es esta que reclama nuevos y concienzudos estudios que disipen las tinieblas que la envuelven.

Además de las dos formas patológicas que he descrito, se observa otra que parece tener algun punto de contacto con ellas, y que hoy se ha refundido con la piohemia; tal es la calentura ética, llamada de absorcion, que se observa con alguna frecuencia en los enfermos de afectos quirúrgicos crónicos.

Toda herida ó afeccion quirúrgica va acompañada generalmente de calen-

tura más ó ménos intensa en relacion con la naturaleza del paciente, de cuyo fenómeno morboso me he ocupado al tratar de la inflamacion cicatrizante de las heridas: esta calentura continua lentamente su curso miéntras se efectua el trabajo de reparacion, á veces imperceptible; mas cuando la lesion traumática es extensa y comprende diferentes tejidos, entónces los esfuerzos de la naturaleza son continuos, y tiene que acrecentar sus actos funcionales para reparar las pérdidas experimentadas; de ahí el que al cabo de cierto tiempo de padecimiento, el enfermo sienta por las tardes un ligero escalofrio, seguido de calor y suave sudor ó sudor; remiten estos síntomas para más adelante tomar un carácter franco de continuidad, aunque con exacerbacion vespertina; los enfermos se van demacrando lentamente; los ojos, efecto de la demacracion, parecen hundidos, pero ofrecen cierto brillo; la piel seca, árida y endurecida, de color terroso con manchas oscuras en la frente, pecho y manos; por las tardes, á la hora de la exacerbacion, suelen enrojecerse las descarnadas mejillas ó una solamente; los cabellos pierden su lustre, se adelgazan y caen poco á poco; las uñas se engruesan y encorvan; la inteligencia por lo general está lúcida; el sueño, aunque interrumpido, se efectua diariamente; por lo comun el enfermo se queja de sed durante el recargo, que es cuando la lengua se seca y aun suele aparecer rubicunda en su afilada punta con una ligera capa blanquecina en su centro; el apetito no se pierde, sino que á veces es voraz; las fuerzas digestivas se conservan hasta el último periodo, en que las evacuaciones de vientre aumentan de frecuencia, se hacen líquidas, no se altera la respiracion á no ser que algun estado particular del enfermo la trastorne; una tos seca se presenta durante el recargo; el corazon tranquilo; el pulso débil y frecuente; el calor aumentado, sobre todo en las manos; sudores más ó ménos copiosos, generales ó parciales, que duran desde media noche hasta por la mañana, se presentan en el periodo más avanzado de esta calentura; entónces ellos y la diarrea colicuativa suelen matar de extenuacion al paciente; mas no se seca el pus de la herida ó úlcera, solo varian más ó ménos sus cualidades, segun el periodo de la enfermedad.

Esta, que Mr. Broussais á pesar de su furor por localizarla considera como esencial y ajena de lesion orgánica, se presenta en aquellos individuos que habiendo experimentado grandes pérdidas sanguíneas ó nerviosas, tienen una constitucion pobre, ó agotadas las fuerzas de la vida con la supuracion abundante que absorbe todos los materiales del organismo, dejan á este sin elementos de resistencia para soportar el trabajo reparador, hasta que perece falto de recursos para tan grande obra, ó un esfuerzo medicatriz de la naturaleza salva al enfermo.

La enumeracion sintomática de los tres estados patológicos precedentes, demuestra la notable diferencia que existe entre el último y los dos primeros, pues si bien en estos la autopsia revela siempre colecciones purulentas en diferentes vísceras, no es constante su presencia en la calentura ética, á no ser en un periodo avanzado de ella, cuando parece que faltando las fuerzas de la vida, se establece en el organismo cierto desórden en sus actos funcionales; pero tambien es preciso distinguir el pus de los corpúsculos incoloros de la sangre, que las investigaciones modernas demuestran acrecer su número en la calentura quirúrgica, ó sea la que acompaña á las afecciones de esta clase; lo cual ha inducido á considerar como glóbulos purulentos mezclados con la sangre esas células granulares con dos ó más núcleos, que se incorporan con el líquido sanguíneo, pero que no son pus; sin embargo, no negaré pueda hallarse este en la sangre como en otras vísceras, pero me inclino á pensar que en estas circunstancias es debido á lo expuesto anteriormente y á que á la calentura ética se une la absorcion del pus, lo que será, si se quiere, una complicacion, pero no la misma enfermedad.

Al estudiar las causas de la piohemia en los autores, se ven aparecer agrupados la alimentacion excesiva, los trastornos de la digestion, los purgantes drásticos propinados inoportunamente, los excesos venéreos, las afecciones vivas del alma, la aglomeracion de heridos en salas mal ventiladas, sombrías, húmedas y desaseadas, las causas debilitantes, así como la actividad absorbente, como propias para desenvolver la piohemia. La observacion me ha enseñado que toda causa que produce una grande alteracion en el organismo, provocando una direccion contraria á sus actos funcionales, acarrea las metástasis; así los excesos venéreos, alimenticios, de bebidas alcohólicas, los evacuantes enérgicos del tubo digestivo, etc., son generalmente los que producen la repentina supresion del pus en las heridas y sus fatales consecuencias: miéntras que las malas condiciones higiénicas de los heridos cuando se aglomeran en enfermerías donde su atmósfera no se renueva con frecuencia y se carga de productos animales, sobre todo de corpúsculos purulentos, son las causantes de la verdadera piohemia, como se ha notado en todas las campañas y hospitales civiles por médicos observadores de estas calamitosas epidemias, llegando algunos á sostener que dicha enfermedad domina y resume toda la patología de las heridas de armas de fuego y amputaciones; y que las demás complicaciones son manifestaciones variadas y dependientes de ella. Por elevado que sea el punto de vista desde el cual se considere esta proposicion, se hallará demasiado exclusiva y contraria á la enseñanza clinica. Al estado particular de la atmósfera nosocomial se deben unir como favorecedoras de la absorcion todas las causas de-

bilitantes del organismo, y consecutivamente la falta de resistencia vital para eliminar el agente morbigeno de la enfermedad.

La calentura ética no reconoce á ninguna de estas causas como su genesis, basta que haya una lesion más ó ménos profunda en algun punto de la economía para que se presente, pues considerando á la calentura como una reaccion general del organismo, se comprende con facilidad cuál es su tendencia conservadora en tanto que lo permitan las fuerzas radicales de la vida. Si se fija la atencion en la marcha de estas enfermedades, se verá que las metástasis purulentas son de un curso mucho más veloz que la piohemia, miéntras que el carácter eminentemente crónico es el peculiar de la calentura ética.

Infinitos son los medios aconsejados para combatir esta enfermedad, y todos tan impotentes como opuestos: los sudoríficos, diuréticos, eméticos, purgantes, tónicos, las emisiones sanguíneas, el agua á dosis elevadas en bebida ó enemas, los antimoniales, el alcoholaturo de acónito, los alcohólicos, el éter, el percloruro de hierro por M. Salleron, y en estos últimos tiempos los ingleses, en vista de los experimentos de M. Polli de Milan, dicen haber obtenido en algunos casos un resultado ventajoso con los sulfitos é hiposulfitos de sosa; mas hasta el presente tan inútiles han sido estos medios como los vejigatorios volantes en la herida, los supuratorios y el cauterio actual que M. Bonnet de Lyon considera no solo como medio curativo sino profiláctico, aconsejando la práctica antigua de quemar con el hierro candente la herida resultado de una operacion quirúrgica, cuya opinion la sostiene M. Piorry, como hacian los árabes y nuestros antepasados, entre ellos Daza Chacon, que describe minuciosamente este proceder en el cap. 37 del libro II de su obra citada.

Muy pocos han sido los casos de metástasis purulenta y piohemia que se han presentado en nuestros hospitales durante la campaña de Africa: en ellos se usaron casi todos los medios precedentes sin resultado alguno, como acontece siempre, pues esas escasisimas observaciones de curacion que se citan, examinadas detenidamente por M. Sabatier, prueban no eran casos de piohemia sino fiebres éticas, que simulaban una infeccion purulenta.

En vista de la insuficiencia de estos agentes terapéuticos se apeló á la amputacion, ya como medio de contener los progresos infectantes de la piohemia, ya como preservativo de ella; la experiencia no ha podido ménos de probar los fatidicos resultados de un método curativo incapaz de evitar los efectos del pus trasportado á los órganos importantes de la vida y circulando con la sangre; pareciendo imposible que talentos distinguidos, sustentando esta doctrina patológica y afirmando con experimentos que una corta canti-

dad de pus arrastrada por la sangre á las vísceras es suficiente para ocasionar la muerte, aseguren que la amputacion es el único medio racional para este padecimiento refractario á todos los tratamientos, insistiendo en esta doctrina á pesar de los casos constantemente desgraciados que obtuvieron en la práctica. Además ¿si la amputacion es seguida con harta frecuencia de piodemia, si es una causa predisponente, no será aumentar el foco de la enfermedad con la nueva herida consecutiva á dicho proceder operatorio? Así es que todos los cirujanos prudentes y sensatos consideran contrario á los principios racionales de la ciencia amputar en esta enfermedad en pleno desarrollo, y mucho más opuesto al buen sentido y á la humanidad efectuar una amputacion como medio preventivo de ella; porque si no hay síntomas prodrómicos, es exponer al paciente á que sea víctima de un padecimiento que no tiene y se ignora si lo tendrá; si se presenta el escalofrío y los demás síntomas característicos, es inútil operar, puesto que los hechos siempre han venido á demostrar con una muerte infalible y prematura la impotencia de la amputacion.

Puedo asegurar que en veintidos años nunca he visto en nuestros hospitales armarse un cirujano del cuchillo para amputar á un enfermo con piodemia; lo que sí he visto muchas veces en España es efectuar esta operacion, seguida casi siempre de feliz resultado, en casos de calentura ética dependiente de afeccion quirúrgica; lo que es consecuencia de los principios médicos que profesamos, pues considerándose dicha calentura como una reaccion del organismo suscitada para reparar las pérdidas sufridas, cuando hay una herida, una fractura ú otra lesion quirúrgica semejante, las fuerzas vitales parece se aumentan en el punto afecto, haciendo un llamamiento á todos los órganos para que suministren materiales reparadores. De aquí esos síntomas propios de la calentura ética, en que al primer golpe de vista hace creer existe una debilidad radical del organismo, cuando solo es de accion, como la llaman los autores; pues bien en estas circunstancias al verse que los esfuerzos conservadores de la vida son impotentes para reparar grandes y profundas pérdidas, y que se agotan los materiales orgánicos que deben contribuir á tan importante obra, entónces, si la parte donde reside la lesion lo permite, se amputa y desde luego cesan, en la mayoría de los casos, la frecuencia del pulso, la diarrea, los sudores, etc., apareciendo un sueño tranquilo y reparador así como un bienestar indecible, inaugurándose desde aquel momento una era de prosperidad para el enfermo.

Entre nosotros ántes de proceder á operar se ha procurado sostener las fuerzas vitales con los tónicos, una alimentacion reparadora y en relacion con tel estado del paciente, cuidados higiénicos y curaciones tan asiduas como es-

meradas; solo cuando estos medios no han sido bastantes para ayudar á la fuerza medicatriz de la naturaleza, es cuando se ha apelado á la amputacion, aconteciendo algunas veces que el estado particular del enfermo ha motivado un éxito fatal, por carecer de la resistencia necesaria para soportar el trabajo de cicatrizacion. Son estas, sin embargo, excepciones de la regla general. Véase porqué es indispensable, al establecer un plan curativo, analizar ántes todas las circunstancias del enfermo para no equivocarse; una vez formado el diagnóstico y apreciadas las indicaciones, se debe obrar con resolucion, pues segun el precepto de un sábio cirujano inglés, en la práctica de la cirugía la humanidad no consiste tanto en diferir el uso de medios enérgicos cuanto en decidirse atrevidamente en ponerlos por obra tan luego como se conoce su indicacion.

De todo lo expuesto en las precedentes líneas se deduce, que es fatal para la práctica confundir bajo el nombre de piohemia las metástasis purulentas y la calentura ética; que esta es curable, reclama en ciertos casos la amputacion y es de resultados felices; miéntras que constantemente es mortal en las piohemias, refractarias hasta ahora á cuantos tratamientos se han empleado contra ellas.

Pogero.

AGUAS DESTILADAS Ó HIDROLITOS.

No es nuestro objeto ocuparnos de la composicion química de estas aguas, que siempre es bastante variable, sino decir cuatro palabras acerca de su preparacion, prescindiendo de los cuidados minuciosos y condiciones especiales que deben tener los vegetales de los cuales se deseen obtener los hidrolitos, por estar extensamente citados en las obras de farmacia.

La preparacion de los hidrolitos ó aguas destiladas aromáticas y no aromáticas se hizo durante muchos años por un modo defectuoso y poco cómodo; pero en el día, que tanta perfeccion han adquirido los aparatos destilatorios, se obtienen unos productos transparentes é incoloros sin pérdida de las sustancias volátiles que los vegetales suelen contener.

Sabemos que estas operaciones se practican por medio de alambiques ó retortas, ó sujetando las sustancias vegetales á la accion del vapor de agua. A este último procedimiento es al que damos preferencia, principalmente para preparar las aguas destiladas aromáticas; que tan en grande necesitan las oficinas farmacéuticas militares, por tener la ventaja de dar productos que se conservan mejor, como tambien por carecer estos del sabor casi empireumático ó quemado que suelen conservar por largo tiempo los hidro-

litos obtenidos á fuego desnudo. Con este objeto hemos hecho construir de hoja de lata un aparato tan sencillo como económico, que á nuestro modo de ver reúne las condiciones indispensables para una buena preparacion. Consiste en una caldera cilíndrica perfectamente tapada, la cual puede substituirse por un alambique, que comunica por su parte superior y lateral con otro vaso, tambien cilíndrico, destinado á contener las sustancias vegetales, y luego viene un serpentín con objeto de recoger y condensar los vapores aromáticos. Para que el vapor de agua atraviere con igualdad los vegetales sin dejar de ejercer su accion sobre todas sus partes, se colocan estos encima de un diafragma finamente agujereado, elevado del fondo del vaso por unos piecitos á fin de no obstruir el orificio que comunica con el serpentín. Este diafragma puede tener unas varillas laterales para levantar y retirar fácilmente los vegetales si la operacion está terminada, y poder añadir otros deseando continuarla, sin necesidad de desmontar el aparato.

A la superficie de las sustancias vegetales se coloca otro diafragma igualmente agujereado con objeto de que el vapor que viene de la caldera ó alambique pase por entre ellos sumamente dividido. En este caso nunca experimentan las sustancias vegetales una temperatura más allá de 100°, marchando la destilacion con la misma rapidez que por los medios ordinarios; pero aún cuando durante todo el tiempo de la destilacion la temperatura se conserva á 100°, no deja por esto de condensarse algo de vapor, cuyo líquido debemos procurar no pase al serpentín, porque impurificaria el producto. Con este fin lleva el indicado vaso una espita á enrase en el fondo del mismo ó algunas líneas más baja que el agujero que comunica con el serpentín, para ir separando cada 50 ó 50 minutos el vapor que se haya condensado, el cual hemos observado que siempre da un líquido de color pardusco.

Este aparato, como vemos, no deja de ser sencillo y económico, ya por adaptarse á los de destilacion ordinaria de las farmacias, como por reunir las condiciones indispensables á una buena preparacion. Con este motivo hemos determinado ocuparnos, aunque brevemente, de él, por si alguno de nuestros distinguidos comprofesores desea ponerlo en práctica.

Réstanos decir que por este medio preparamos las aguas destiladas de azahar, rosas, torongil, etc., las cuales como todas pueden emplearse desde luego de obtenidas; mas hemos notado que pasando cierto tiempo, adquieren las mismas, si así puede decirse, un estado de perfeccion tal, que las vuelve finas y suaves en su olor característico.

REVISTA DE ACADEMIAS.

Real Academia de Medicina de Madrid.— Academia Médico-quirúrgica Matritense.— Sociedad Antropológica.— Congreso Médico.

Hemos acariciado el propósito de dar cuenta á nuestros suscritores del movimiento científico que ha agitado ó que agita á las corporaciones médicas de la corte, y ha encontrado siempre nuestro deseo un obstáculo insuperable en los estrechos límites de la REVISTA, solicitados con insistencia para importantes artículos de nuestros laboriosos y entendidos colaboradores. Hoy, sin embargo, queriendo pagar el tributo de elogio de que con sobrada justicia se han hecho merecedoras estas corporaciones, vamos á consagrarlas algunas palabras, siquiera aparezca algo tardío el recuerdo.

Se efectua sin duda en el modesto silencio de nuestra vida médica una irresistible tendencia hácia la expansion y el progreso, que hacen confiadamente esperar dias de honroso trabajo y de noble emulacion para la ciencia. Se agita, y aún pudiéramos decir, se apodera de los médicos el deseo de mostrar vida científica propia, que ocupe digno sitio al lado de la asombrosa vida científica de las más cultas naciones de Europa. Se solicitan y se buscan con afán los elementos de enseñanza y de instruccion, los medios de discusion y de exámen, para satisfacer el ardiente deseo de mejora y de saber que domina á nuestras actuales generaciones. Se observa, en fin, la aurora brillante de un porvenir lisonjero, que á la vez que halaga y complace á los veteranos de la ciencia, llena de noble entusiasmo á la juventud médica de nuestros dias. ¿Serán vanos anuncios, inocentes esfuerzos de unos pocos que han de disiparse fugaces en breves instantes, que han de morir estériles, ahogados por el indiferentismo de unos, asfixiados por la pereza de otros, quebrantados por obstáculos administrativos ó por infundados zelos oficiales? Creemos firmemente que no. Nos parece que esa agitacion y ese movimiento, que han recibido su impulso del vivo deseo de la verdad y del bien, no pueden ménos de alcanzar, y alcanzarán, pronto sin duda, en nuestro país, ámplio y vigoroso desarrollo.

¿Pero dónde, nos preguntarán algunos, está ese movimiento; dónde observais esos anuncios de vida más laboriosa, esa agitacion por los progresos de la ciencia? Fácil por demás nos parece la respuesta.

No apelaremos al recuerdo aún vivo de un Congreso médico, puramente científico, llevado á feliz término el año anterior contra fatidicos augurios

de unos cuantos. No buscaremos en nuestro apoyo el número creciente de los periódicos médicos consagrados, con mayor afán que ántes al estudio, de los difíciles problemas de la ciencia. En más estrecho recinto queremos encontrar las pruebas.

Volviendo la vista atrás, buscamos en vano, con el solo intermedio de un par de lustros, las sesiones científicas de la Real Academia de Medicina de Madrid. Aunque fuera un cuerpo laborioso, aunque fuera una asociación distinguida, aunque fuera una Academia verdaderamente sabia, sus trabajos, limitados á informes para la administración civil, ó á dictámenes para los tribunales de justicia, eran perdidos para la ciencia. Hoy la Real Academia de Medicina de Madrid sostiene sesiones públicas, que no son ciertamente estériles, aunque no alcancen la estrepitosa aceptación que estas tareas obtienen en otros países.

La posibilidad de un diagnóstico no geoméricamente exacto, pero al ménos racionalmente precisado, de la tisis pulmonar tuberculosa en los primeros instantes de su evolución sintomática, ha alcanzado sin duda un grado, si no de seguridad perfecta, al ménos de grandísima probabilidad en las sesiones consagradas á justipreciar la curación de un individuo tísico sometido por el Sr. Seco Baldor al exámen de la Academia. Es cierto que durante el prolongado debate que se promovió en la Academia, se refirieron casos en que diagnosticada la tisis pulmonal tuberculosa en su invasión, al parecer con todos los elementos de certidumbre, hubo despues motivos para variar aquel diagnóstico, pero no lo es ménos que estos casos, que pueden representar una duda fundada y un motivo de mayor y más empeñado estudio, solo afectan á la severa y rígida apreciación, hecha por el señor Seco Baldor en una proporción centesimal, infinitamente pequeña, para que no deban servirnos de guía sus juicios en el diagnóstico del principio de la tisis.

Al lado de este trabajo sobresalió el de la posibilidad de curación de aquel grave mal. Fueron muchos y de notable importancia los discursos pronunciados sobre este asunto, pero de grande é incontestable utilidad práctica el del Sr. Herrera Ruiz, que dió á conocer citando historias clínicas la verdadera eficacia de las aguas de Panticosa. Su carácter de Médico director de aquel establecimiento, el fundamento práctico de sus juicios, y aún la lealtad de sus opiniones reclamando que no se enviasen á aquel establecimiento tísicos en períodos adelantados de este mal, y en estado de desorganización pulmonal superior á todo género de recursos, dieron á aquel discurso interés para que pueda ser consultado por los clínicos.

Correlativamente con estas dos cuestiones se ventiló la de la influencia

de los climas para los afectos pulmonales, esbozándose el trascendental estudio del variado clima de nuestra península con relacion á aquellos afectos, y proponiéndose la Academia, por iniciativa del Académico correspondiente Sr. Hernandez Poggio, investigar é ilustrar esta importante materia en un amplio estudio general, reclamando datos de los prácticos de nuestro país.

Concluida la discusion sobre este asunto, una memoria del Sr. Cerdó y Oliver abrió nuevo debate sobre la intervencion y legitima importancia de la química en la hidrología médica, siendo motivo para que se escuchasen discursos en los más opuestos sentidos, cuyo mérito sería una torpeza desconocer. Bajo el punto de vista químico y experimental de nuestra época, descolló el del Sr. Rioz, dicho con admirable método y grande facilidad de palabra, y rico de conocimientos químicos, y en el sentido más absolutamente filosófico se distinguieron los de los señores Quintana y Nieto. Nos agrada, no puede ménos de agradarnos, el contraste de las opiniones cuando se busca de buena fe la verdad, aunque los caminos aparezcan tan radicalmente distintos.

Esta discusion, sin embargo, tuvo otros mayores motivos de aplauso. Las ciencias naturales pidieron más ancho espacio en la constitucion de la Medicina que el que hoy se las concede en nuestra reglamentada enseñanza, y órbita más extensa y juego más libre para que se complemente la misma con cuantos medios puedan ofrecer la administracion y reunir los particulares. En cierto modo algo quiso rechazarse la importancia de aquellas ciencias, considerándolas como meramente auxiliares de la Medicina, así como en labios de algunos señores Académicos fué elevada aquella importancia hasta una exageracion solo disculpable por el excelente deseo que los guiaba. Todos, sin embargo, convinieron en la urgente necesidad de dar dentro de la enseñanza científica de nuestra facultad mayor latitud á las ciencias naturales.

Caracterizó todavía á estos trabajos de la Academia un hecho singular. Proclamándose la necesidad de estos estudios, apénas hubo académico que no se apresurase á declarar que el movimiento progresivo que en la actualidad siguen las ciencias todas que tienen su fundamento en el estudio de la naturaleza, exige algo más que la enseñanza oficial. Poco importa que más ó ménos cautelosamente se limitase el pensamiento, si fué fácil comprender el principio que dictaba aquellas declaraciones, y que con sobrada frecuencia se halla en los labios de todos los hombres consagrados al estudio de la naturaleza. Nos referimos á la libertad de enseñanza. El espíritu que dictó aquellas declaraciones no pudo ser otro que el de este gran principio,

cuya necesidad práctica en las ciencias naturales y de observacion se abre por do quiera paso.

Buen testimonio de ello ha ofrecido la Academia Médico-quirúrgica Matritense. Algunos estudios que no tienen enseñanza oficial la han alcanzado en el recinto de aquella Academia, despertando emulacion noble. Varios profesores, llevados de su amor á la ciencia, han tomado sobre sí la difícil tarea de dar lecciones, á que han concurrido con afan, no solo la juventud que actualmente recibe su instruccion facultativa, sino tambien médicos avezados ya en el terreno de la práctica. Los Sres. Olavide, Yañez, Ametller, Benavente, Castelo Serra, Iglesias, Cervera, Delgado, etc. etc., han conseguido un señalado triunfo dando grande animacion á esta clase de palenques científicos, y haciendo augurar cuánto podria lograrse en nuestro país, si aprovechando estos elementos se hiciera posible la enseñanza clinica en la beneficencia hospitalaria. Urge que el buen ejemplo que ofrecen naciones extranjeras, en donde si tan pródigamente se ejerce la caridad, se la hace siempre útil para la ciencia, sea imitado por nosotros. Urge que la dermatología, la sifilografía, la oftalmología, las enfermedades propias de la niñez y de la ancianidad, y tantas otras materias que pueden ser clinicamente estudiadas en los hospitales, tengan á su servicio estos centros de enseñanza, si no hemos de ofrecer á la Europa culta el triste espectáculo de la pereza y del abandono, viendo morir delante de nuestra vista con fria indiferencia, por no atrevernos á calificarlo de otro modo, tantos elementos de instruccion y de progreso, tantos medios de mejora y de perfeccionamiento científico. Puramente teóricas han tenido que ser las lecciones pronunciadas en la Academia Médico-quirúrgica Matritense; y sin embargo, ha sido unánime la opinion en reconocer su mérito. ¿Cuánto más provechosos y útiles no resultarían estos trabajos, si los que tan desinteresadamente los llevan á cabo hubiesen tenido á mano para su demostracion las salas de nuestros hospitales, nunca visitadas con objeto científico?

Tambien bajo este punto de vista, aunque con limitaciones cuyo motivo no acertamos á comprender, la libertad de enseñanza ha dado un paso. El Jefe de la Beneficencia provincial de Madrid, con acuerdo sin duda de la superioridad, ha permitido que puedan acompañar á los profesores de los hospitales cierto número de individuos, con objeto de instruirse clinicamente en la especialidad á que esté consagrada su visita. Y aunque las proporciones dadas á este permiso son por demás limitadas, la expresa y terminante declaracion de que en los hospitales se enseñe y se aprenda, fuera de las condiciones de la enseñanza oficial, debe considerarse como el primero y fecundo paso en esta via de mejora y de progreso; debe considerarse como una con-

quista del principio de la libertad de enseñanza, y como esperanza de un triunfo, que por momentos se acerca, con grande placer de los hombres científicos.

El propio deseo de instruccion y el mismo espíritu de libre enseñanza, han hecho germinar entre nosotros y adquirir desde luego condiciones de vida estable á la *Sociedad Antropológica Española*, imitacion de otras con igual objeto creadas en Inglaterra y Francia, y que han obtenido muy pronto la aprobacion unánime de los amantes sinceros de los progresos de las ciencias. Notable es que se hayan reunido para formar este centro de instruccion, este palenque de ilustrado y docto debate, hombres científicos de todas clases y opiniones, muchos de ellos ventajosamente conocidos en la república de las ciencias y las letras, y no pocos de la más elevada esfera social. A todos impulsa el vivo deseo de la verdad, el afan honroso de popularizar en España estudios nuevos, que han arrancado á los gobiernos de las naciones extranjeras que marchan á la cabeza de la civilizacion los más altos testimonios de consideracion y respeto. Una gran parte de los fundadores de la *Sociedad Antropológica Española* son médicos, y áun la iniciativa para su formacion se ha debido tambien á los individuos de esta ilustrada clase Sres. Gonzalez Velasco y Delgado. El primero, hermanando su intenso amor á la ciencia con el hondo y amargo sentimiento impreso en su corazon por la desgracia sin consuelo de haber perdido su única hija, ha puesto á disposicion de la *Sociedad Antropológica* su excelente gabinete de anatomía y de historia natural, y salon para que celebre sus sesiones.

Este rasgo, que por sí solo se califica, hace el más justo elogio del señor Gonzalez Velasco y de los animosos esfuerzos con que procura para su patria la instruccion y el progreso científico que han de hacernos más y más acreedores á marchar entre los pueblos cultos.

Ultimamente, han de ver la luz pública de un momento á otro las actas del Congreso Médico español de 1864, en que se da claro testimonio del amor al trabajo de la clase médica española, del afan con que estudia los adelantes de otros países, y de su voluntad para corresponder á las crecientes necesidades de nuestra época de más general y de más libre instruccion y enseñanza.

¿No anuncian estos hechos que nuestro país, y muy particularmente nuestra clase, siguen el movimiento general y aspiran á alcanzar vida científica propia?....

VARIEDADES

Excmo. Sr.—El Sr. Ministro de la Guerra dice hoy al Capitan general de Cataluña lo siguiente: Dada cuenta á la Reina (q. D. g.) de la instancia promovida por D. Antonio Pujadas y Mayans, fundador, propietario y Director del manicomio de S. Baudilio de Llobregat, en solicitud de que se disponga que todos los individuos del Ejército que padezcan enajenacion mental sean trasladados á aquel establecimiento; que se aumente el precio de las estancias, como se ha hecho en los hospitales militares, á razon de nueve rs. diarios por las de Jefes y Oficiales y de seis por las de los demás individuos del Ejército; que se amplie á un plazo más largo el periodo de observacion de que habla la Real orden de 26 de Febrero de 1851, y que se concedan al solicitante los honores de 2.º Ayudante médico de Sanidad militar; ha tenido á bien resolver S. M., de acuerdo con lo informado por el Director general de Sanidad militar, que debe quedar subsistente la limitacion contenida en la Real orden de 25 de Mayo de 1859, para que solo sean trasladados al manicomio de San Baudilio de Llobregat los individuos del Ejército que padezcan enajenacion mental, cuando la distancia á que se encuentren de dicho establecimiento y su especial situacion no presenten inconveniente para su conduccion; que no hay méritos para aumentar el periodo de observacion de los militares enajenados, pues basta el de seis meses señalado en la Real orden de 26 de Febrero de 1851 para decidir si deben ser bajas definitivas en los cuerpos de que procedan; y al mismo tiempo se ha dignado conceder á D. Antonio Pujadas y Mayans los honores de 2.º Ayudante médico de Sanidad militar, sin sueldo alguno y con la condicion de no poder conservarlos si cesase en la asistencia de los militares dementes ántes de doce años por causa que no sea la de haberse inutilizado en el desempeño de ella, con arreglo á lo dispuesto en el artículo 90 del Reglamento de Sanidad militar. Finalmente, S. M. se ha reservado resolver sobre el aumento solicitado de abono de las estancias para cuando haya emitido su parecer la Direccion general de Administracion militar á quien ha estimado conveniente oir acerca de este asunto.—De Real orden, comunicada por dicho Sr. Ministro, lo traslado á V. E. para su conocimiento.—Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 25 de Abril de 1865.—El Subsecretario, *José G. de Arteche*. Sr. Director general de Sanidad militar.

Excmo. Sr.: Teniendo en cuenta la Reina (q. D. g.) las dificultades que se presentan en el cuerpo de Sanidad militar para aplicar la calificacion de

elegible para el ascenso por eleccion, y los perjuicios que su continuacion puede producir en la escala general del mismo, al propio tiempo que ha tenido á bien mandar quede derogada la Real órden de 24 de Agosto de 1864, que autoriza la declaracion de elegible por méritos literarios ó facultativos muy distinguidos, se ha servido disponer que en lo sucesivo se observe lo prevenido en la de 26 de Febrero del citado año, por la que fué modificado el artículo 64 del Reglamento del Cuerpo, previniendo que todos los ascensos sean por rigurosa antigüedad.—De Real órden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos correspondientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 14 de Junio de 1865.—*Ribero*.—Sr. Director general de Sanidad militar.

A las seis de la tarde del 12 del corriente ha fallecido en Valencia, á consecuencia de una afeccion pulmonal crónica, el primer Ayudante médico del primer batallon del regimiento infantería de S. Fernando, D. Manuel Piquer y Caballero, y con el sentimiento consiguiente lo participamos á nuestros lectores.

Por el Capitan general de la isla de Puerto Rico se ha anticipado el pase por seis meses en situacion de reemplazo, si ántes de ese término no obtiene la jubilacion que ha solicitado, al primer Ayudante médico inamovible D. Francisco García y de la Riva.

En los ejercicios de oposicion que acaban de verificarse en la Habana han sido aprobados por el tribunal de censura nombrado al efecto, los licenciados en Medicina y Cirugia D. Pablo Rueda y Nuño, D. Andrés Piedra y Cepero y D. José Esquinaldo y Maqueda, habiendo sido declarados por el Capitan general segundos Ayudantes médicos y primeros supernumerarios con fecha 17 de Mayo último.

ADVERTENCIA IMPORTANTE.

Al incluir en el número anterior el programa para las oposiciones á plazas de segundos Ayudantes médicos vacantes en el Cuerpo, hemos incurrido involuntariamente en la equivocacion de decir que disfrutarán el sueldo de 8.000 rs. vn. anuales, siendo así que su verdadero sueldo será de 9.200.

Por lo no firmado, el Srío. de la Redaccion,
BONIFACIO MONTEJO.

Editor responsable, D. Juan Alvarez y Alvarez.
