

BOLETIN

DE MEDICINA, CIRUGIA Y FARMACIA.

Se publica todos los días 10, 20 y 30 de cada mes: se suscribe en Madrid en las boticas: de *Bañares*, calle Ancha de san Bernardo: de *Lletget*, Puerta del Sol: de *Codorniu*, plazuela de santa Ana: de *Llorente*, calle del Caballero de Gracia: y de *Barrera*, Puerta de Moros. En las provincias se admiten suscripciones en todas las administraciones de Correos de la península é islas adyacentes, y ademas en las librerías siguientes.—*Alicante*, *Carratalá*: Badajoz, *Viuda de Carrillo*: Burgos, *Arnaiz*: Coruña, *Perez*: Logroño, *Ruiz*: Santiago, *Rex Romero*: Pamplona, *Longas*: Valencia, *Jimeno*: Valladolid, *Rodriguez*: y en Zaragoza, *Yague*.—El precio de la suscripción será para Madrid de 12 rs. yn. por trimestre, y 15 para las provincias franco de porte, no admitiéndose suscripciones por un término menor.

La redacción se halla en la calle del Sacramento, N. 10, cuarto principal, á donde deberán dirigirse todos los comunicados y reclamaciones francos de porte, sin cuyo requisito no serán recogidas del Correo.

RESUMEN.

PATOLÓGIA GENERAL: Experimentos que prueban la alteración primitiva de la sangre.—**PATOLÓGIA ESPECIAL:** Reflexiones prácticas sobre las obstrucciones del intestino recto.—**FARMACIA EXPERIMENTAL:** Sobre el kermes mineral.—Nuevo procedimiento para obtener el sub-hidro-sulfuro de antimonio (kermes mineral) bueno y en bastante cantidad.—**VARIEDADES.**

PATOLÓGIA GENERAL.

Concluyen los experimentos que prueban la alteración primitiva de la sangre.

(Véase el número anterior.)

Ensayos con el extracto alcohólico de la nuez vómica.

1.º Si se inyecta en las venas de un perro una pequeña cantidad de extracto alcohólico de nuez vómica, el animal casi al instante se ve afectado de un tétanos general: este es un hecho señalado ya por Mr. Magendie muchos años ha.

2.º Si es grande la cantidad de veneno empleado, el animal perece en algunos segundos, y su muerte no se verifica por asfixia como se ha creído: abierto

el cuerpo no se observa ninguna alteración en los órganos.

3.º Si la cantidad de veneno es moderada, cesa el tétanos, aparece de nuevo, vuelve á cesar y aparecer; y así se prolonga mas ó menos con el tipo intermitente.

4.º Cuando se introduce el veneno en el estómago, la vejiga ú otra cualquier parte del cuerpo se verifican los mismos efectos, solo si que el tiempo y la cantidad de sustancias necesarias para su desarrollo son diferentes segun la facultad absorbente del parage en que se deposita aquel: así, dos granos de extracto alcohólico de la nuez vómica introducidos en los bronquios de un animal de mediana talla producen la muerte en algunos segundos, mientras que dos dracmas de la misma sustancia, inyectadas en la vejiga de un animal en todo semejante, no ocasionan el tétano hasta después de 15 ó 20 minutos.

5.º El veneno dirigido á los bronquios obra con una viveza y una energía iguales, bien se corten ó se dejen intactos los nervios del octavo par; y lo mismo sucede cuando el veneno se introduce en el estómago.

6.º Si se corta la médula espinal del animal á una altura cualquiera, no por eso deja el veneno de obrar sobre todos los músculos del cuerpo, cualquiera que sea el lugar en que se deposite, sea en las venas, los bronquios, el estómago, la vejiga, el tejido celular, las partes sanas ó las paralizadas.

7.º Si después de haber cortado la médula espinal se liga la aorta ventral inmediatamente encima de su

VARIEDADES.

Biografía de Bichat.

La Francia ha dado el ser á un gran número de médicos que se han hecho célebres, ya por las maravillas de sus acertadas curaciones, ya por sus grandes descubrimientos científicos: pero hay pocos que hayan llegado donde Bichat. El Franco-Condado que le ha visto nacer ha querido elevarle un monumento digno de su mérito, y nos asociamos al pensamiento de los suscritores de esta obra nacional, refiriendo las circunstancias principales de la vida del gran médico cuya memoria recordará.

Nació Bichat el 11 de noviembre de 1771 en *La Thoirette*, departamento del Jura. Después de haber aprendido retórica y filosofía en el seminario de Lyon, comenzó en esta ciudad el estudio de la anatomía y de la medicina operatoria. Las turbulencias políticas de 1792 le obligaron á alejarse de este desgraciado pueblo, y se dirigió á

Paris con la intención de perfeccionarse en la escuela del célebre Desault, para ir después al ejército á adquirir la práctica de la cirugía: pero pronto se abrió delante de él una carrera mas vasta y mas brillante.

Habiendo redactado un día una lección de Desault en ausencia del que debía estar encargado de ella, produjo con la lectura de su extracto una viva sensación. Desde entonces supo el maestro apreciar el mérito de su discípulo: le ofreció su casa; le trató como á su hijo, y le asoció á su gloria y á sus trabajos.

Dotado de un ardor infatigable, Bichat no desmintió las altas esperanzas de su bienhechor. La variedad de sus ocupaciones era su único descanso, y su metódico talento, su prodigiosa facilidad le hacian adquirir sin trabajo, todos los conocimientos que comunmente son el fruto de grandes y penosos estudios.

Tendría Bichat unos 23 años, cuando Desault murió en 1795. Lejos de dejarse abatir por esta imprevista pérdida, parece como que creció su actividad. Las curas en el *Hotel-Dieu*, las visitas diarias á los enfermos, las consultas,

bifurcacion ó division en las iliacas primitivas y se inyecta el veneno en las venas, apenas obra sobre las estremidades inferiores, aun cuando obra con violencia sobre las partes superiores.

8.º Cuando sin tocar á la medula espinal solo se liga la aorta ventral, el efecto del veneno no es sensiblemente diferente, con tal que se aguarde para administrarlo á que se manifieste la parálisis incompleta que sigue á esta ligadura.

9.º Si no interesando la medula espinal y despues de depositado el veneno en el muslo, se interrumpe la circulacion venosa de la parte, el veneno no ejerce accion alguna local ni general.

10.º Si se inyecta el veneno en la arteria crural, el muslo correspondiente se hace algunas veces el asiento de contracciones inmediatas, y poco tiempo despues se desarrolla un tétanos general, esté ó no cortada la medula espinal.

11.º Cuando se corta la medula espinal por debajo de los lomos, el veneno inyectado en las venas ó sometido á la absorcion en una parte cualquiera, produce la contraccion de los músculos paralizados de un modo menos repentino y mas sucesivo que en los músculos sanos.

12.º Cuando se hace mas arriba la seccion de la medula en el dorso ó el cuello, el veneno absorbido é inyectado en las venas produce el tétanos de las partes paralizadas, del mismo modo que el de las partes sanas.

13.º Si se inyecta el veneno en la arteria crural, las primeras contracciones de los músculos del muslo son siempre sucesivas, esté ó no cortada la medula, ó bien lo esté mas ó menos superiormente.

De estos experimentos el 1.º y 10.º atestiguan que el extracto alcohólico de la nuez vómica obra casi inmediatamente despues de su entrada en la sangre, y produce un tétanos general y parcial, segun que se ha mezclado en la masa de la sangre, ó solo con una parte de este fluido.

El 4.º y el 9.º anuncian que el veneno depositado en cualquier otro punto que el sistema sanguineo, no ejerce accion alguna local ó general sino por medio de la circulacion, y que sus efectos, independientes de los nervios de la parte, estan en relacion de intension y de viveza con la facultad absorbente de esta parte.

El 5.º, 6.º, 7.º y 8.º prueban que los fenómenos locales del envenenamiento general pueden manifestarse independientemente de la inervacion general, y estan bajo la dependencia absoluta de la circulacion local.

Finalmente los resultados de los experimentos 5.º, 11, 12 y 13, absolutamente inesplicables por una lesion fija del sistema nervioso, se conciben muy bien admitiendo una alteracion parcial en la sangre, y por la accion preternatural que las porciones alteradas de este fluido ejercen sobre las partes del sistema nervioso con que se ponen en contacto.

En efecto, ¿qué cosa mas facil de concebir que el que las particulas de nuez vómica, semejantes á los escitantes mecánicos, químicos y físicos, produzcan una contraccion simultánea de todos los músculos del tronco y de las estremidades, cuando se ponen en contacto con la medula espinal; una contraccion sucesiva de los músculos del muslo, cuando la sangre de la arteria crural las pone en contacto con los nervios de este miembro, y una contraccion general de los músculos de la parte posterior, cuando dichas moléculas obran sobre la parte inferior de la medula espinal? Y sobre todo, ¿qué cosa mas facil que concebir la intermitencia que se observa en los movimientos convulsivos, intermitencia cuya duracion está en razon inversa de la cantidad de veneno administrada? Los músculos entrados en contraccion cuando la sangre ha conducido el veneno sobre los nervios, dejan de estar contrahidos cuando la sangre arrastra consigo este veneno, y se contraen de nuevo cuando le vuelve á poner en contacto con ellos.

Por consiguiente, estos experimentos reunidos autorizan á concluir que el tétanos producido por la nuez vómica tiene por primera condicion de su desarrollo la presencia del veneno en la sangre, y que los fenómenos que le acompañan son debidos á la accion preternatural de este fluido sobre el sistema nervioso. Y siendo esto así, ¿podrá negarse que estos fenómenos sean los indicios de una alteracion de la sangre, los síntomas de una enfermedad de este líquido?

Este modo de considerar la accion de la nuez vómica da un medio sencillo de esplicar los efectos de esta sustancia en el hombre, y particularmente el hecho tan notable de la contraccion de los músculos paralizados mas pronta y enérgica que la de los músculos sanos, hecho observado primero por Mr. Fouquier, y confirmado despues por tantos prácticos de primer orden. En efecto, es facil concebir que los músculos sometidos á la vez al imperio del cerebro y á la accion del veneno, resisten mas á este que los músculos paralizados, los cuales, exentos de la influencia cerebral, no son mandados mas que por el veneno.

las operaciones sobre el cadáver, las disecciones habian empleado hasta entonces todo su tiempo: la muerte de Desault le creó nuevas ocupaciones. El reconocimiento le imponia el deber de publicar los descubrimientos y trabajos del maestro que le habia prohibido. También quiso entonces hacer su entrada en la carrera de la enseñanza, y dió en el invierno de 1797 su primer curso de anatomia. Despues de su servicio en el *Hotel-Dieu*, Bichat guiaba en las disecciones á mas de 80 discípulos; y hacia en animales vivos numerosos experimentos fisiológicos; redactaba las obras quirúrgicas de Desault; y presentaba en fin memorias en la sociedad médica de anatomia, de la que era fundador.

En esta época fué en la que Bichat emitió las ideas nuevas que han causado en la ciencia médica una revolucion completa, y que le ha valido la gran fama con que se halla cubierto su nombre.

Despues de haber estudiado la estructura y el juego de los órganos; de haber verificado en animales vivos experiencias para la exacta observacion de sus fenómenos, ya en el estado de salud, ya en el de enfermedad; fué llevado na-

turalmente á buscar los cambios que este último estado produce en su tejido. Nombrado á los 29 años médico del *Hôtel-Dieu*, se entregó á este género de observaciones con toda la actividad que le era propia. En un solo invierno abrió mas de 600 cadáveres; y bien pronto espuso en un curso sus observaciones, sobre el estado morbozo de los órganos. En este curso demostró, que cada tejido tiene un modo particular de enfermar, como un carácter propio de vitalidad; que así en los intestinos, el estado enfermo de una membrana puede enlazarse con el estado sano de las membranas vecinas, y que sería bien importante el saber aclarar por medio de una juiciosa análisis, el sufrimiento particular de estos diversos tejidos.

Ocupábase Bichat en reunir en un cuerpo de doctrina, los fragmentos de anatomia-patológica esparcidos en todas sus obras, con que hubiera levantado á la ciencia un monumento digno de ella, y de la época grande que debió á sus trabajos una parte de su ilustracion: pero vino la muerte á arrebatarle, cuando estaba imprimiendo la obra grande que se titula *Tratado de anatomia descriptiva*, de la

Con la tintura acuosa de cantáridas.

1.º Si se inyecta en la vena yugular de un perro una cantidad cualquiera de tintura acuosa de cantáridas, onza y media por ejemplo, al concluir la operación, el animal cae en tierra como muerto y á poco rato perece. Al abrir su cuerpo se encuentra la sangre manifiestamente alterada, muy ennegrecida y poco ó nada coagulada.

2.º Si se aumenta la cantidad del líquido á dos onzas por ejemplo, el animal cae en tierra y muere dando grandes ahullidos. Hecha la disección ofrece una sangre disuelta y ennegrecida, al mismo tiempo que las vísceras se encuentran sanas, á escepcion de la vejiga de la orina que se halla rubicunda y reseca.

3.º Si se dilata una onza de tintura acuosa de cantáridas en media libra de agua tibia y se inyecta en el sistema circulatorio de un perro joven de un mediano grosor, el animal cae aturdido y á poco rato se levanta y anda sin dar muestras de gran padecimiento hasta pasadas seis horas. De allí á poco rato da grandes ahullidos y sediento con la lengua de fuera muere á los dos días. Abierto el cuerpo no presenta cosa alguna notable en sus vísceras; mas su sangre se halla muy disuelta y en gran manera ennegrecida.

4.º La tintura de cantáridas inyectada en la pleura, el peritoneo y el tejido celular, obra tambien de la misma manera, pero con una intension que varia segun la facultad absorbente de estas partes.

5.º Si se hace la ingestión de la tintura acuosa de cantáridas por la via del estómago, los resultados son los mismos, aunque mas tardios en pronunciarse.

6.º Si se disminuye la masa de la sangre por medio de una abundante sangría, se necesita menos tintura para obtener un resultado igual al de los experimentos anteriores.

7.º Si se hace la inyección en los bronquios, se verifica la muerte con la misma prontitud que por la mezcla directa de la tintura con la sangre, siendo el aspecto de este fluido siempre negro y su plasticidad casi nula.

8.º Bien que se corten los nervios del octavo par, ó bien que se dejen intactos, la inyección de la tintura acuosa de cantáridas en los bronquios produce la muerte con la misma energía.

9.º Si se extrae de la vena de un animal sano una cantidad de sangre, una libra por ejemplo, y se divide en dos mitades, que se colocarán en dos diferen-

tes vasos, á uno de los cuales se pondrá un escrúpulo de polvos de cantáridas, resulta que la sangre del vaso en que se puso dicho polvo se convierte, pasado cierto tiempo, en un suero negro y se disuelve en su totalidad, mientras que la otra porción contenida en el recipiente sin cantáridas permanece en su estado natural, esto es, sin sufrir ninguna de las mutaciones dichas.

Estos ensayos, conformes en un todo con los que en Italia hizo el célebre G. Baglivo en 1692, aunque con diferente objeto, son concluyentes en favor de nuestro aserto.

Las cantáridas tomadas á lo interior como aplicadas á lo exterior, obran inmediatamente sobre la sangre disminuyendo su plasticidad. (Experimentos 1.º, 2.º y 3.º)

Bien que la inyección se haga directamente en el sistema circulatorio, ó bien de un modo indirecto, la sangre se encuentra siempre alterada de la misma manera. (Experimentos 4.º, 5.º y 7.º)

Los efectos producidos en la sangre por la tintura de cantáridas inyectada en los bronquios, son absolutamente independientes de la inervación del órgano. (Experimento 8.º)

La alteración primitiva de la sangre es siempre la misma, bien goce de sus propiedades vitales, ó bien sea estraída del animal y abandonada á las leyes de la naturaleza. (Experimento 9.º)

¿No podríamos llevar al infinito estos experimentos si hubiésemos de examinar los diversos cuerpos que ejercen manifiestamente una acción directa sobre la sangre, y que prueban la alteración primitiva de este líquido reparador?

Concluyamos pues en virtud de lo dicho: que siendo ley constante de la naturaleza que todo cuerpo compuesto se descomponga, nuestros fluidos, que no son sustancias simples, estan sujetos á esta ley general.

Que siendo la sangre el fluido que en nuestra economía desempeña el principal papel, sus alteraciones deben ser mas frecuentes que las de los demas, y las que mas interesa descubrir en el estado actual de la ciencia.

Que habiendo muchas enfermedades de origen desconocido hasta de ahora (sin duda por el influjo dominante de los sistemas y de los principios hipotéticos) es muy probable que consistan en una alteración primitiva de la sangre, y que las lesiones en los órganos y la alteración de sus tejidos sean sus consecuencias ó mas bien sus síntomas.

Por último, que es necesario, ó mas bien que la humanidad doliente reclama imperiosamente se decida esta cuestión que la mayor parte de los patólogos creen

que él mismo pudo publicar en 1801 y en 1802 los dos primeros volúmenes: el tercero que dejó imperfecto fué concluido por sus amigos.

Abrazando de una rápida ojeada todos los conocimientos que tienen relación con la medicina, veía Bichat por una parte á la anatomía que habia llegado al mas alto punto de exactitud; la fisiología establecida por primera vez sobre hechos; la descripción de las enfermedades reducida á un lenguaje simple y claro: por otra á la anatomía patológica separada aun de la fisiología, la terapéutica todavía entregada al empirismo. Habia concebido el proyecto de enlazar por medio de un encañamiento regular todas las partes del arte de curar, de formar un sistema completo de medicina, fundado en la anatomía, en el estudio de las funciones, en el estado de salud y en el de enfermedad, en la distinción de los tejidos, en la simpatía que une unos con otros, en la observación de los efectos locales y generales de los medicamentos, y en los resultados de la abertura de los cadáveres: él hubiera sin duda acabado este plan tan vasto

como metódico, y que en parte han ejecutado sus discipulos en nuestros días.

Los trabajos continuos de Bichat, las fatigas inseparables de la enseñanza, el abuso de los placeres, y sobre todo su permanencia casi perpetua en los anfiteatros minaron rápidamente su existencia. Un día que venia de visitar las piezas de anatomía sometidas á la maceración, y á cuyas infectas exhalaciones habiase espuesto sin precaución, cayó bajando una escalera del *Hôtel-Dieu*, y la ligera conmoción causada por esta caída le hizo perder el conocimiento. Un violento dolor de cabeza, síntomas gástricos muy intensos, una tendencia continua al sopor, y fenómenos atáxicos se sucedieron rápidamente; y Bichat sucumbió á los 14 días de su enfermedad, el 22 de julio de 1802, á los 32 años de edad.

Fue su pérdida general y vivamente sentida. Corvisart escribió al primer consul. «Bichat acaba de morir en un campo de batalla que tambien cuesta mas de una víctima. Nadie en tan corto tiempo ha hecho tantas curas y tan bien.» Cambiáronse así en amargos pesares las esperanzas que iba

está resuelta hoy por la negativa, y que los buenos talentos se ocupen en fijarla y trabajar en su consecuencia sobre las afecciones de este género y su método curativo, colocandole á continuacion en las nosografías una clase de enfermedades que realmente existe y que no se ha conocido aun.

He aquí un bien para las sociedades casi comparable con el descubrimiento de la vacuna, y una ocasion feliz para que yo, en obsequio de los pobres enfermos, use de la franqueza de invitar á todos mis compañeros á que tomen parte en estos trabajos puramente experimentales, á fin de que nazca en nuestro país un manantial científico-médico mas benéfico para los hombres, mas saludable y mas puro que el emanado en estos últimos tiempos de los famosos hospitales de Edimburgo, Paris, Pavia y Bolonia. = Hellin y octubre 26 de 1839. = José Martinez.

PATOLÓGIA ESPECIAL.

Reflexiones prácticas sobre las obstrucciones del intestino recto: por M. Amussat.

La relacion de la enfermedad de Broussais inserta en la Gaceta médica de Paris de 7 de diciembre de 1838, y algunas otras afecciones análogas, me han hecho conocer que aun las mas graves dolencias del intestino recto estan muy descuidadas en la práctica. Siempre que con este motivo he tratado de consultar los libros de nuestros predecesores, he observado con dolor que existe un vacío grande en nuestras obras de cirugía, pues que tratan muy ligeramente las afecciones de esta especie: la ciencia está muy pobre en este punto.

Hace ya tiempo que deseaba indicar las dificultades que he encontrado y los esfuerzos que he hecho para superarlas; por lo que aprovecho esta ocasion que se me presenta con la esperanza de ser útil á los cirujanos dándoles algunas señales prácticas de las enfermedades de este conducto, indicándoles al mismo tiempo, según mis reflexiones, la marcha que han de seguir en casos análogos á estos.

Observaremos primeramente que las enfermedades del recto son bastante numerosas, y que las del orificio son infinitamente mas frecuentes que las del interior de este órgano. Aquí no nos ocuparemos sino de estas últimas, y mas particularmente de los encogimientos, estrecheces ú obstrucciones de este intestino, cuyas enfermedades aunque graves y profunda-

á realizar; así fué detenido en su rápido vuelo este genio que parecia colocarse sobre el edificio de las ciencias médicas.

«Las mas amables cualidades morales, dice un autor, revelaban en la persona de Bichat su grande mérito. Jamás se vió mas franqueza y candor; mas facilidad en sacrificar sus opiniones, cuando se le presentaba una objeccion sólida. Incapaz de cólera ni de impaciencia, era tan accesible cuando se hallaba ocupado en un trabajo penoso, como en los momentos de ocio. Su generosidad fué siempre un recurso seguro para aquellos discípulos que la distancia de sus familias ponía por momentos en la indigencia, ó que la falta de medios impedía que se procurasen la instruccion necesaria. Hábil en distinguir los talentos, los animaba de todos los modos posibles desde luego que los descubria. Nadie era mas propenso que Bichat á dar su confianza, desde que habia creído reconocer en los que se le aproximaban una inclinacion sincera.

»No se podia resistir á sus maneras finas y recomendables, y por poco que con él se hablase se conocía su ca-

mente ocultas, estan muy descuidadas bajo todos conceptos.

Las afecciones del interior del intestino indicado son muy difíciles de reconocer desde el principio, ya porque no se prestan facilmente á las investigaciones, ya porque las sensaciones que causan estan como embotadas y confundidas con las hemorroides, ó mas bien porque el examen de este conducto es difícil y desagradable. Finalmente, el esfínter del ano es el mayor obstáculo que se puede presentar á las exploraciones necesarias para ilustrar el diagnóstico.

La anatomía del recto deja poco que desear, y este intestino está muy bien descrito en nuestros libros de anatomía descriptiva y quirúrgica; sin embargo he observado que no se ha insistido lo bastante sobre la disposicion de la parte superior de este conducto, que presenta casi siempre un encogimiento normal muy importante de conocer para la práctica quirúrgica. Antes de haber observado este hecho no pensaba yo que estuviese marcado tan precisamente el límite entre la S del colon y el recto, y creo que si no ha sido indicado mas generalmente es porque se le insufla casi siempre antes de manifestar el encogimiento que acabo de señalar.

Esta disposicion del fin del intestino colon establece un límite marcado entre la S iliaca y el principio del recto. El punto de contacto que forma este encogimiento se halla enfrente de la sínfisis sacroiliaca izquierda, causado á mi parecer por el meso-recto, y mas particularmente por la circunvolucion de la S del colon que entra en la pelvis, y tambien por existir materias fecales en ambos intestinos, ó solamente en el último. Es necesario sobre todo no olvidar que el recto está situado mas á la izquierda que á la derecha, particularmente en su parte superior, pues el tener presente esta disposicion es muy útil para poderle explorar bien. Esto supuesto pasemos á indicar primeramente los medios que hay para poderle examinar.

El tacto del recto exige mucha atencion y práctica; pero pocos médicos se han tomado el trabajo de examinar este intestino en los cadáveres de edad y sexo diferentes: para adquirir nociones exactas de este conducto y órganos inmediatos á él, es necesario primeramente vencer la repugnancia que naturalmente se experimenta.

He observado muchas veces que por esta repugnancia y por la falta de práctica se ha descuidado el tacto en tiempo oportuno, y esto ha dado á la enfermedad el necesario para desarrollarse y hacerse incurable antes de que se hayan podido contener sus progresos.

rácter: tan lejos estaba de él esa reserva de espresiones, esa afectada política que sirve tantas veces para disfrazar los sentimientos verdaderos. Así tuvo por amigos á cuantos le conocieron, escepto aquellos que el veneno de los celos separó de él. La envidia siguió algunas veces sus pasos, y trató de arrebatarle su reputacion, no pudiendo perdonarle su mérito, pero él contentose con despreciar vanos ataques: nunca los rechazó directamente, estando pronto siempre á renovar con sus detractores una amistad que ellos habian roto.»

La posteridad ha colocado el nombre de Bichat en el número de los mas grandes con que se honra la medicina. Por órden de Bonaparte y á petición de Corvisat fué elevado un monumento en honor de Bichat y de Desault, su maestro y su inmortal amigo. Muchas sabias sociedades han puesto en concurso su elogio; han sido acuñadas medallas en su honor; y la mano que ha trazado la imagen del ilustre general Foy, ha retratado tambien la de este bienhechor de la humanidad. = Castellon 28 octubre 1839.

V. Martinez y Montes.

El tacto puede hacerse de dos maneras, ó colocándose el cirujano delante del enfermo ó detras. En el primer caso el dedo no penetra á una grande profundidad; en el segundo por el contrario se puede explorar hasta mucho mas adentro, particularmente dirigiendo el dedo hácia la izquierda y apartando el hueso coxis, ó mas bien evitando su contacto.

El examen del recto ofrece diferencias muy notables en el hombre, en la muger y en los niños; importa pues conocer bien estas diferencias y ejercitarse en el tacto de este conducto bajo estos dos conceptos para poder apreciar, no solo sus enfermedades, sino las de los órganos inmediatos.

Regla general: el tacto debe ser precedido de una lavativa para facilitar la exploracion.

En los adultos exige una grande atencion, y debe ejercerse cuidadosamente sobre todas las partes del intestino.

Despue de haber ante todas cosas untado bien el dedo con aceite, ó mejor con cerato, se le introducirá poco á poco, y al mismo tiempo hará el enfermo esfuerzos para obrar. Esta doble precaucion es util para poder juzgar bien del verdadero estado de los órganos.

Estando espedito el anillo muscular del recto, es necesario examinar atentamente por encima y por el rededor. En seguida se debe examinar la parte anterior, en la que se halla la porcion musciosa de la uretra y la prostata. Se deben conocer bien las sensaciones que causan estos dos órganos en el estado normal para juzgar de su estado patológico, y muchos médicos conocen tan poco el volumen y consistencia de la prostata, que temen decir su parecer cuando tocan una que evidentemente está enferma.

Cuando se ha explorado ya la parte anterior es necesario examinar las laterales y la posterior.

Por lo comun se suele hallar entre un pliegue una grande válvula que importa no confundir con un estado patológico.

Si se quiere examinar el recto por encima de la prostata es necesario colocarse detras del enfermo: este puede favorecer singularmente el examen estirando la piel de la circunferencia del ano con las dos manos, mientras que el cirujano introduce todo lo posible el dedo hácia la izquierda, evitando el tocar el coxis; por este medio se puede explorar una parte de las vesículas espermáticas, los canales deferentes y la parte intermedia, ó el bajo fondo de la vegiga. Por los lados y por detras se examinan aun mas facilmente las partes que corresponden al intestino, y ejerciendo de este modo el tacto se puede muchas veces llegar hasta lo alto de la convexidad del sacro en muchos individuos, y aproximar el dedo muy cerca del fin del recto, con especialidad si se le dirige á la izquierda.

Para examinar mas allá de lo que puede alcanzar el dedo, cuyo límite varia segun la fuerza y robustez del enfermo, es preciso recurrir á otros medios que suplan la falta de longitud de aquel. El cateterismo del recto en una grande profundidad es una operacion desusada en que no se piensa sino cuando se encuentra una obstruccion del intestino, mas allá del punto á que se puede alcanzar con el dedo; mas para obrar con favorable éxito se deben recordar los datos anatómicos importantes que ya he indicado; y haberse ejercitado sobre el cadaver para apreciar las dificultades que se trata de superar aun en el estado normal.

Una sonda elástica recta uretral ó exofágica no puede penetrar mucho, porque su punta va á chocar contra la concavidad del sacro, y si se insistiese en la operacion agujerearia el intestino antes que pasar mas adelante.

Una sonda elástica uretral con una grande curvatura ofrece muchas mas ventajas, sobre todo si se la dirige hácia la izquierda, pues que penetra casi siem-

pre hasta el fin del recto, y aun algunas veces hasta la S del colon.

Para practicar el cateterismo del recto con una sonda de plata es necesario aumentar previamente la curvatura del instrumento. Mis estudios quirúrgicos sobre este intestino me han hecho conocer que es menester que la curvatura de la sonda sea la tercera parte mas grande que la de las mayores sondas corvas que sirven para la uretra.

Examinando el lado izquierdo del recto con una sonda de grande curvatura se llega hasta el encogimiento normal del intestino; pero es difícil pasar mas adelante, y en caso de querer traspasar este límite se debe obrar con mucha circunspeccion; mas haciendo una inyeccion por la sonda y estando la pelvis muy elevada se podria tener esperanza de echar la Siliaca fuera de la cavidad de la pelvis, y aun conseguir el que penetrase la punta de la sonda en este intestino.

Algunas veces, despues de haber empleado inutilmente las sondas corvas para obstruccion de la mitad superior del recto, he puesto en mi dedo índice un dedal de marfil sobre el que habia fijado una sonda elástica de dos ó tres pulgadas de estension, y por este medio he vencido dificultades que no habia podido superar por otros.

Con esta misma intencion he hecho construir un dedo artificial de box, que se sobrepone al índice del cirujano por medio de un dedal: está compuesto de tres partes ó articulaciones análogas á las de los falanges, que por medio de dos cintas, le hacen mover como los dedos en dos sentidos opuestos: creo haber obtenido alguna ventaja de este medio que hace mucho tiempo usé, asistiendo con Broussais á uno de sus amigos que tenia una afeccion cancerosa en la mitad superior del recto. Broussais entonces no sospechaba que habia de morir de la misma enfermedad.

Pero no basta examinar el recto por medio del tacto; es necesario que la vista ayude á este examen en cuanto sea posible. Este género de exploracion es muy importante, y aunque no es facil ver lo interior del conducto, especialmente á cierta distancia, y sea muy difícil este modo de explorar, se necesita sin embargo no descuidar este punto, como generalmente se hace.

Para esto basta, despues de haber echado una lavativa al enfermo, encargarle que haga esfuerzos como para obrar, mientras que apartando la piel se examina hasta una pulgada mas allá de la margen del ano, para lo cual hay que colocarse á un lado del enfermo, y las mas veces se descubren alteraciones que no se han podido observar por medio del tacto, como fisuras, hemorroides internas, &c.

Si el mal está situado muy interiormente, entonces hay que recurrir al *speculum ani*. El mas sencillo de todos son unas tenacillas bien untadas con aceite, pero el que se usa mas comunmente es un pequeño *speculum* con una canal.

Mr. Barthelemy, cirujano del hospital militar de Gros-Caillou, le ha modificado muy ventajosamente, haciéndole terminar en una especie de saco sin abertura, y dispuesto de este modo se introduce mucho mas facilmente.

El *speculum* inglés es un dilatador con dos válvulas que se separan por medio de un tornillo. En fin, se puede usar con ventaja un pequeño *speculum uteri* de tres válvulas, una de las cuales se retira despues de introducido.

Usando el *speculum ani* es necesario no olvidar que se relajan las partes, y que si se descubre la enfermedad que se ha reconocido con el dedo en el repliegue mucoso que se presenta en la ranura, se la suele creer situada naturalmente mas adentro que lo que el tacto ha indicado. Para obviar este inconveniente se debe tirar hácia abajo la piel que corresponde á la ranura del *speculum*, mientras que se

sostiene el instrumento á fin de volver á colocar, digamos así, la enfermedad en su verdadero sitio.

Se puede usar con ventaja el *speculum* que yo he inventado para aplicar sanguijuelas á la prostata: este instrumento fatiga el año mucho menos que los otros, y permite ver mas facilmente.

El reconocimiento del recto en la muger exige las mismas precauciones que en el hombre: importa sobre todo tener bien presentes las modificaciones que ofrece el séxo, primero en la magnitud de la pelvis, y luego en la disposición del coxis y sacro que son menos encorvados que en el hombre.

La pared anterior del recto en la muger está en relacion, primero con la vagina en lugar de la uretra; mas adentro con el útero en lugar de la prostata, y por los lados con los ligamentos anchos de la matriz y los ovarios, en lugar de las vesículas y canales diferentes.

Muchas veces se logra una grande ventaja con introducir el dedo pulgar en la vagina al mismo tiempo que el índice en el recto; por este medio se conocen mucho mejor las enfermedades del intestino, y particularmente las del tabique recto-vaginal. Se puede tambien con el mismo objeto introducir en la vagina el dedo índice izquierdo, y el derecho en el recto ó vice-versa.

La infancia presenta modificaciones que facilmente se pueden prever; pero es necesario no dejar de comprobarlas en el cadaver para aprender á conocer sus diferencias y saber los recursos que se pueden sacar de la posibilidad de examinar el conducto hasta mucho mas adentro que en una edad mas avanzada.

Cuando se tienen nociones exactas del estado normal del recto se pueden reconocer sus menores alteraciones por medio del tacto: muchas veces se hallan los orificios internos de las fistulas estercoráceas, y el pulpejo del dedo reconoce las rugosidades de la circunferencia de la pequeña ulceracion; pero no como he dicho las hemorroides internas, aun las mas gruesas, porque son blandas, y la sangre de que estan hinchadas cede á la presion del dedo.

Las partes inflamadas y ulceradas exigen el uso del *speculum*; las chapas endurecidas y las escrescencias son mas fáciles de reconocer.

Importa mucho no confundir los estreñimientos espasmódicos del orificio con un encogimiento morbífico; así como no tomar las bridas naturales por alteraciones patológicas. Es facil reconocer los encogimientos que se hallan al alcance del dedo; pero son mas difíciles de determinar cuando estan situados muy adentro, como en el caso que cita Mr. Rognetta (Boletín de terapéutica, tomo 6.º, pág. 276), en que existian dos encogimientos del intestino, el uno á un pie y el otro á pulgada y media de distancia del ano; pero aqui no nos ocuparemos sino de los de la parte superior del recto.

Citaré como ejemplo el caso del grande actor trágico Talma, por ser el mas notable y mejor descrito que conozco.

Talma murió de resultas de una obstruccion del recto. La historia de su enfermedad, segun la relacion que ha hecho de ella el Dr. Biett en el Repertorio de anatomía, fisiología patológica y cirugía clínica, se ha publicado en muchos periódicos de su tiempo.

Segun esta relacion y las particularidades que la acompañan, parece que la enfermedad de Talma consistia en un encogimiento escirrosos de la parte superior del recto, en el punto de union de este intestino con la S del colon.

Talma estaba dotado de una constitucion robusta; sin embargo, aunque en su juventud gozó de una salud perfecta, habia observado que las funciones del vientre no las hacia de una manera regular, pues

unas veces le atormentaba un estreñimiento pertinaz, y otras arrojaba con esfuerzo materias poco abundantes y de menos solidez.

A poco tiempo de haber entrado en el teatro usó con exceso las lavativas, echándose algunas veces dos ó tres en el dia, y por este medio recobraba las fuerzas que con frecuencia le faltaban.

En 1825, habiendo llegado Talma á la edad de 62 años experimentó desbarates de vientre mas frecuentes que antes, y observó que despues de un viage que hizo á Bruselas las materias que deponia estaban las mas veces mezcladas con sangre y mucosidades.

Durante el invierno del citado año, siguiendo el consejo de un célebre médico, hizo uso de lavativas de agua salada, á fin de combatir los síntomas de congestion á la cabeza, y este medio que usó por algun tiempo aumentó la irritacion del recto.

El 10 de mayo de 1826 Talma consultó á Mr. Biett, por la primera vez, contándole que cuando á consecuencia de los esfuerzos que hacia creía que iba á arrojarse una gran cantidad de escrementos, deponia solamente algunas mucosidades acompañadas de materia estercorácea amoldada en forma de cilindros muy delgados como los de un niño: las lavativas difícilmente hacian su operacion en el recto, pues las arrojaba casi al momento.

El 18 de junio se separó del régimen que tenia prescrito, lo que le ocasionó una indigestion y un estreñimiento pertinaz. Las lavativas y chorros ascendentes que le fueron administrados entraban en el recto á muy poca profundidad, y solo salian con ellas algunas partículas de materia estercorácea. Mr. Biett principió á sospechar entones que el estreñimiento era el resultado de un obstáculo físico, y MM. Marc, Breschet, Lebreton y Dupuytren, reunidos en consulta el 9 y 10 de julio, cuando ya existian síntomas de peritonitis y timpanitis, adoptaron la opinion de Mr. Biett: Mr. Dupuytren, despues de Mr. Breschet, halló cual era la causa de este obstinado estreñimiento, introduciendo en el recto una sonda exofágica que fué detenida á las seis ó siete pulgadas por un obstáculo que no se trató de vencer. Las lavativas y purgantes prescritos vinieron acompañados en su deposicion de evacuaciones espesas, pero no amoldadas, y por la primera vez despues de 21 dias hubo una emision de gas por el ano.

El 30 de julio marchó Talma al campo, donde se aumentaron sus fuerzas de una manera notable; pero cediendo muchas veces á los deseos de su apetito, no tardó en desaparecer la mejoría que habia tenido: el estreñimiento se hizo mayor, y los miembros inferiores principieron á infiltrarse.

El 26 de agosto, un nuevo exceso en el régimen le ocasionó vómitos compuestos de materias de un negro violado. Alterándose ya notablemente desde entonces su salud, tomaron parte en las consultas MM. Marc, Breschet, Lebreton, Broussais, Husson, Fouquier, Bourdois, Chaussier, Ferrus, Begin y Amadeo Talma; pero á pesar de los reiterados purgantes, baños sulfurosos de Enghiens y aplicacion del galvanismo, solo se obtuvieron de tarde en tarde emisiones de gas ó la salida de materias fétidas no amoldadas. La sonda exofágica introducida otra vez por Mr. Dupuytren no pudo absolutamente pasar de las seis ó siete pulgadas, doblándose cuando se trataba de introducirla mas adentro. En fin, creciendo los accidentes y progresando la timpanitis murió Talma el 18 de octubre despues de una agonía corta y tranquila.

En la autopsia hecha por Mr. Breschet 24 horas despues de la muerte se halló un derrame en la pelvis de materias de color de hollin. El recto presentaba á las seis pulgadas por encima del ano una estrechez circular de cerca de dos pulgadas de estension; el intestino estaba en este punto duro, resis-

tente y reducido á un diámetro de tres líneas; por debajo de esta estrechez el recto tenía el volumen de el de un niño: la S del colon llena de materias fecales ocupaba toda la cavidad de la pelvis y presentaba en su cara anterior una perforacion que daba paso á estas materias que se depositaban en la pelvis. Este intestino habia contraído adherencias con la parte del recto situada por bajo de la estrechez, y en el centro de esta adherencia estaba la perforacion que acabo de referir y un principio de ulceracion del recto. De suerte que la naturaleza habia trabajado ya por restablecer el paso del canal intestinal interrumpido por la estrechez.

La observacion de Talma es de mucho valor, pues en ella se encuentra cuanto hay que descartar en la relacion de una enfermedad tan digna de fijar la atencion. Los detalles históricos sobre los antecedentes, enfermedad, muerte y autopsia no pueden ser mas completos; pero lo que es inestimable sobre todo es el diseño de la pieza patológica vista bajo todos sus aspectos. Esta observacion es un verdadero tipo que puede servir de punto de comparacion para todas las enfermedades de la misma especie.

Observemos que como ya llevo indicado, el encogimiento de que adolecia Talma se hallaba precisamente en la parte que naturalmente está mas estrecha, es decir, en el ángulo donde se reúnen el principio del recto y el fin de la S iliaca.

¿Cuál fué, pues, la causa de la enfermedad de Talma? ¿Tenia para ella una primitiva disposicion por organizacion ó por herencia? Muy difícil es responder á esta cuestion, y casi imposible el resolverla.

Sin duda la enfermedad principió por una irritacion de la parte naturalmente estrecha del intestino recto: el abuso de las lavativas debió aumentarla, y las de agua salada sobre todo favorecieron el desarrollo del encogimiento. En qué tiempo ha principiado la enfermedad, tampoco se puede saber exactamente; pero si nos remontamos á los detalles históricos veremos que la sangre y mucosidades que Talma arrojó hallándose en Bruselas, indican que el intestino estaba ya muy alterado en el punto encogido.

Por lo demás, la enfermedad está bien caracterizada por los pnjos, las dificultades de la defecacion, y especialmente por las materias de forma y figura de las de un niño. Un amigo de este gran trágico me ha contado que paseándose con él en el campo y viendo á un hombre del pueblo que desempeñaba con libertad la función que á él le costaba tanto trabajo ejercer, dijo con mucha energía que envidiaba su suerte: lo mismo sucede naturalmente á las personas afectadas de encogimientos de la uretra cuando ven salir la orina libremente y con fuerza.

De los pormenores de la observacion de Talma aparece que tuvo dos ó tres grandes accesos de la misma enfermedad, y que habia remisiones ó suspensiones de los síntomas en el tiempo de las grandes diarreas, como se observa en todas las enfermedades análogas.

La gravedad de los síntomas ha ido en aumento progresivo y rápido, los fenómenos han sido los mismos que en todos los encogimientos de los intestinos, hayan sido causados por hernias ó por vólvulos, la agonía corta y la muerte causada por la reabsorcion deletérea de materias fecales y de gases.

Estas reflexiones pueden aplicarse á todos los hechos de la misma especie siempre que la muerte haya sido precedida de la timpanitis estercorácea.

La autopsia de Talma se hizo á las veinte y cuatro horas despues de su muerte, y ya el vientre presentaba un color verde muy marcado. La de Broussais se practicó á las treinta y seis horas: el cadaver estaba tambien en un estado muy avanzado de putrefaccion. El motivo de la detencion en abrir el cadaver

fué el haber tenido que dar los pasos necesarios para conseguir la autorizacion de transportarle y abrirle (1).

En la autopsia de Talma se halló que tenia un derrame en la pelvis, á que se habia seguido la rotura del final de la S iliaca por encima del encogimiento, la cual habia sido determinada por una ulceracion del fin de la S del colon, y producida por un admirable trabajo de la naturaleza para restablecer el conducto de este intestino al recto interrumpido por el encogimiento; pero el derrame en la pelvis se verificó antes de que tuviese lugar el restablecimiento de esta comunicacion. No obstante lo que se dice en la observacion, creo yo que el conducto artificial no hubiera tenido ni el menor grado de perfeccion, pues se hubieran encontrado gases y materias en el recto que estaba encogido como el de un niño: es verdad que no hubiera habido timpanitis, y acaso el enfermo habria vivido por mas tiempo; pero si Talma hubiese resistido mas, es evidente que la naturaleza habria restablecido el conducto. La anatomia patológica ha probado ya segun creo este hecho en circunstancias análogas. Observaremos finalmente que si por acaso se hubiese abierto un falso conducto, ó mas bien se hubiere hecho una puncion en este punto fluctuante, probablemente se hubiera salvado el enfermo.

Como vemos por la autopsia y detalles de la enfermedad, Talma no tenia sino un mero encogimiento del recto, formado por un espesor escirrosos de las paredes del intestino, y acaso se hubiera llegado á curar esta enfermedad si hubiera estado situada mas en la parte inferior.

(Se concluirá.)

FARMACIA EXPERIMENTAL.

Sobre el kermès mineral por Liebig (2):

No está bien determinada la opinion de los químicos acerca de la composicion del kermès. Algunos, entre los cuales

(1) Hace algun tiempo que la autoridad ha impuesto las mayores trabas á los médicos que quieren hacer autopsias y embalsamamientos de cuerpos. No basta ya el consentimiento de los parientes, el examen del médico examinador de los fallecimientos, y la autorizacion del comisario de policia del cuartel, sino que es indispensable el permiso por escrito de la prefectura de policia; y el que falta á esta formalidad es citado ante la policia correccional y condenado á multa, con arreglo á la ordenanza de 25 de enero de 1838. Este nuevo rigor de la policia es perjudicial en extremo á la ciencia y á la humanidad, pues muchos médicos quieren mas bien dejar de hacer autopsias, las mas veces utilísimas, que cumplir con toda esta serie de formalidades; y algunas veces se pudre el cadáver antes de que se pueda obtener el permiso de la policia, y los parientes cansados de esperar hacen la inhumacion. Como la ordenanza no marca el motivo de este rigor de la policia, es difícil concebir cual es la verdadera razon de que esté en vigor semejante medida. Esta formalidad, que severamente se exige hace ya un año, seria sin duda útil antes de la creacion de los médicos examinadores de los fallecimientos y de los comisarios de policia; pero es evidente que todo lo mas que se debería exigir ahora por la seguridad pública, es el permiso de los parientes, el examen de los médicos examinadores y la autorizacion del comisario de policia del cuartel.

Debo pues prevenir á los prácticos que últimamente un médico amigo mio que habia cumplido con todas las formalidades, excepto con la de la prefectura de policia, y mas posteriormente dos discípulos míos han sido condenados por la policia correccional. Ignoro que causa pueda tener la autoridad para usar de este rigor. Ciertamente no es ninguna preocupacion religiosa ó popular como en Inglaterra, y sin embargo debemos observar que los ingleses de algunos años á esta parte están haciendo progresos en este punto; porque la autoridad favorece á sus médicos con los medios de disipar las preocupaciones. ¿Cómo es que entre nosotros aumenta este rigor á proporcion que disminuye en Inglaterra? Si la policia persiste en mantener en su vigor esta medida, podrá acaso hacerla estensiva á los hospitales, y entonces se concluyeron la anatomia patológica y los progresos de la medicina. Un gobierno ilustrado debe apresurarse á hacer que desaparezcan estas trabas, que impiden los progresos de una ciencia que tanto ha ilustrado nuestro pais.

(2) Annalen der Pharmacie. vol. XXXI. cah. I, pag. 57.

se pueden citar á los Ss. Gay-Lussac, Robiquet, Buchner, Henry, Geiger, Daubois, Bierman, Pageatlecher y Liebig, admiten además del óxido de antimonio, el sulfuro del mismo metal, y según los experimentos hechos por este autor alemán, que ha sostenido esta opinión su fórmula es $Sb_2 O_3 + 2Sb_2 S_3$. La presencia simultánea de el óxido y sulfuro de antimonio en el kermès es la más generalmente adoptada. Otros piensan que su composición no difiere esencialmente de la del sulfuro de antimonio $Sb_2 S_3$. Es verdad que los que siguen este modo de pensar son muy pocos, mas aun entre estos no hay conformidad. Emitida hace mucho tiempo por Berzelius, acaba nuevamente de ser defendida en una memoria que acaba de publicar Rose. Mr. Liebig ha hecho á esta memoria algunas observaciones que juzgamos útiles reproducir como esencialmente prácticas. Los experimentos del profesor Rose sobre el modo como el sulfuro de antimonio se comporta con los álcalis, parecen dejar indecisa la cuestión acerca de la composición del kermès bajo el punto de vista práctico. ¿El kermès es la preparación á la cual Berzelius y Rose dan este nombre, ó bien es el medicamento cuya preparación han descrito las farmacopeas antiguas y modernas?

En la preparación farmacéutica de esta sustancia consideran la presencia del óxido como esencial, como lo han demostrado prácticamente, motivo por el que no puede refutarse; es un hecho cuya explicación puede ser causa de una nueva discusión.

Rose dedujo de la proporción del óxido, determinada por mi trabajo en la preparación farmacéutica que mis experimentos apoyan, su opinión sobre la falta de este cuerpo, en razón de que una combinación de 2 átomos de sulfuro de antimonio con 1 átomo de óxido, hubiera debido dar no 72 sino 76 p. c. de residuo en la reducción por el gas hidrógeno. Mr. Rose admite efectivamente el agua que yo he obtenido, no como procedente de la reducción del óxido, sino de la mezcla de una sulfosal hidratada. No estoy conforme en un todo con esta opinión. He calentado el kermès á un baño de maría por tiempo de 18 á 24 horas, hasta disiparse el agua, y entonces es cuando le he sometido á la reducción en el gas hidrógeno. Luego si en los 4 experimentos que he descrito, se separa del kermès el agua obtenida en el estado de mezcla, resta después de la reducción en el gas hidrógeno, no 72, sino efectivamente 76—77 p. c. de residuo.

A parte de todas estas observaciones, los experimentos de Rose nos manifiestan con toda certeza, que la cantidad de álcali que ha servido para la preparación del kermès hace variar la proporción del óxido, con un exceso de álcali; el precipitado no contiene óxido. Pero este precipitado deberá admitirse en la materia médica como kermès? Yo por mi parte no lo admito. ¿Mas cómo debe prepararse entonces el kermès? Creo que debemos atenernos á las fórmulas que dan la preparación farmacéutica en un solo estado, desentendiéndonos de la preparación que resulta de las explicaciones teóricas, y si el kermès preparado según las farmacopeas de París, Londres y Prusia contienen 26—28 p. c. de óxido, es porque este debe encontrarse en aquel.

El sulfuro de antimonio es uno de los pocos sulfuros metálicos que se funden en todas proporciones con los óxidos, sin descomponerse reciprocamente: ambos tienen la propiedad de combinarse juntos, y cuando se les separa al mismo tiempo de un líquido, se encuentran reunidas todas las condiciones de su combinación. Es difícil por no decir imposible el decidir en un kermès que contiene óxido, cuánta cantidad contiene de este en el estado libre, en cristales, estado de mezcla, ó bien en combinación química.

Si se desea obtener un sulfuro de antimonio amorfo desprovisto de óxido, no se tiene necesidad de los carbonatos alcalinos: se le obtiene de una manera más cómoda y en mayor cantidad, precipitando una disolución del sulfuro de antimonio en la potasa cáustica, por medio del ácido sulfúrico diluido. Pero esta no es la prescripción para la preparación del kermès farmacéutico.

Nuevo procedimiento para obtener el sub-hidro-sulfato de antimonio (kermès mineral) bueno y en bastante cantidad, por Thierry.

Desde Glauber que fue su inventor se han indicado muchos procedimientos para obtener esta sustancia. Gluzel halló un medio para tener un kermès de buena calidad, pero hay que emplear para ello una cantidad considerable de agua y da muy corto producto; Piderit conociendo este vicio, buscó un nuevo método, pero el kermès que por él se obtiene es rojo y de color leonado. El propuesto por Berzelius es mejor sin duda alguna, pero no deja de tener sus inconvenientes. Otros diversos medios se han puesto en práctica, cuyos resultados tampoco han sido más felices, de lo que me he convencido, practicando por mí mismo cada uno de ellos. Finalmente, hace cuatro años por lo menos que estoy usando un medio mío, que tiene por objeto dar una cantidad de kermès bastante abundante y de calidad casi igual á la del de Gluzel.

La operación tal como yo la practico es como sigue.

Tómese de sulfuro de antimonio pulverizado 3 kilogramos. De carbonato de sosa desecado y pulverizado. 1 kilogramo.

Mezclense exactamente estas dos sustancias, y póngase la mezcla en un buen crisol al fuego de un hornillo de reverbero que se irá calentando lenta y gradualmente; se añade al crisol su laboratorio y su cúpula ó tapadera y se continúa dándole fuego, hasta que la materia esté bien fundida. Entonces se aparta el crisol del fuego, y se vierte esta sustancia en una lámina de hierro colado, ó sea un palastro, ó bien se la deja enfriar en el crisol. Cuando está fría se la pulveriza y se la mezcla en una vasija de hierro colado, de cabida de sesenta ó setenta litros con otra tanta cantidad de agua cociendo, en la que de antemano se habrán disuelto quinientas gramas de carbonato de sosa cristalizado. Se continúa haciendo hervir esta mezcla por espacio de dos horas, teniendo cuidado de reemplazar con agua caliente lo que se evapora en este tiempo, al cabo del cual se saca toda la lumbre de debajo de la vasija, la que se cubre dejando reposar el licor hasta que se haya vuelto trasparente. Cuando se halle en este estado, se le decanta poco á poco en barreños calentados por medio de agua que se habrá hecho hervir en ellos, los cuales se tapanán y se dejarán de este modo toda la noche. Pasado este tiempo, en que ya se ha aposado el kermès, se vuelve á decantar poco á poco el líquido en otra vasija, colándole por medio de un papel puesto encima de un lienzo. Se lava después muchas veces con agua fría el kermès que quedó aposado en la vasija anterior y se le pone á secar en un parage oscuro: se mezcla en seguida el líquido que proviene de haber lavado el kermès con el de la segunda vasija que se coló por el papel y el lienzo de este modo, añadiéndoles el agua necesaria para que haya tanta como en la operación precedente, y además se añade 500 gramas de carbonato de sosa, se hace hervir la mezcla durante dos horas, procediendo en un todo como acabo de decir. Esta operación se repetirá hasta que los licores no den ya kermès, añadiendo cada vez que se practica la cantidad que he dicho de carbonato de sosa.

Dos condiciones son aquí necesarias para que el kermès salga bueno y de buen color; la primera es tener cuidado que haya siempre toda el agua posible; y la segunda, no menos importante, consiste en tener bien calientes las vasijas en que se deposita el kermès, el cual cuanto más tiempo tarde en aposarse, tanto más fino y dividido será, y de color más bello.

Siguiendo exactamente este procedimiento se obtiene de las dosis que contiene esta fórmula un producto de 1800 á 2200 gramas de sub-hidro-sulfato de antimonio de un bello color moreno violado con visos parecidos á los del terciopelo.

S. E. y M.

EL DIRECTOR Y EDITOR

M. DELGRÁS.

MADRID: IMPRENTA DE YENES,
calle de Segovia, núm. 6.