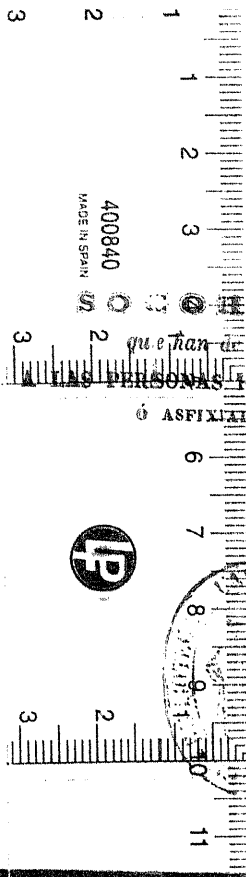


2-27-6795

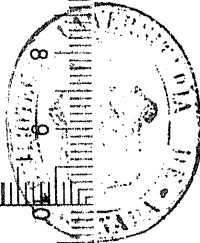
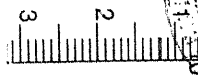
Biblioteca Universitaria
GRANADA
Sala <u>5</u>
Estante <u>14</u>
Tabla
Número <u>176</u>



400840
MADE IN SPAIN

W O R L D F I R E A R M S

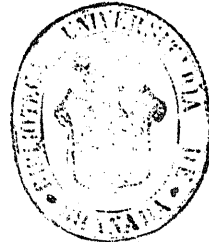
que han de darse
A LAS PERSONAS INVENENADAS
6 ASFIXIAS.



2-27-6795

Biblioteca Universitaria	
GRANADA	
Sala	C
Estante	14
Tabla	
Número	142

S O C O R R O S
que han de darse
A LAS PERSONAS ENVENENADAS
Ó ASFIXIADAS.



S O C O R R O S

QUE HAN DE DARSE

À LAS PERSONAS ENVENENADAS

Ó ASFIXIADAS;

SEGUIDOS DE LOS MEDIOS PROPIOS PARA CO-
NOCER LOS VENENOS Y VINOS ADULTERADOS;
LA MUERTE REAL Y LA APARENTE.

POR M. P. ORFILA.

Barcelona.

IMPRENTA DE C. Y J. MAYOL,
calle Mayor del Duque de la Victoria.

1842.

INTRODUCCION.

Las asfixias y diversas especies de envenenamientos son sin contradiccion, entre todas las enfermedades graves, las que requieren los mas pronto socorros. La conservacion de los sujetos asfixiados ó envenenados depende siempre de la celeridad con que se les administran los correspondientes medicamentos; de lo cual resulta que los médicos, cirujanos, practicantes, y boticarios han de estar ente-

(VI)

rados siempre de los novisimos adelantamientos de la ciencia , para hallarse en disposicion de luchar contra estas peligrosas dolencias sin pérdida de un instante.

Aun es de la mayor importancia, que los alcaldes, curas párrocos, jefes de establecimientos, y habitantes de las aldeas, conozcan sobre este particular todos los recursos de nuestro arte á fin de suministrar algunos socorros á las desgraciadas victimas de estos accidentes cuando no se halla á la mano el facultativo, y que este no puede pasar al lado de ellas mas que una ó muchas horas despues del suceso. La esperiencia prueba diariamente que no se terminan á menudo de un modo fatal las enfermedades de esta especie, mas que por la escasa ciencia de los sujetos que hay al lado de los dolientes desde el prin-

(VII)

cipio del afecto. Esta consideracion nos mueve á dar á luz el Manual que ofrecemos al público : en él nos hemos abstenido de los términos científicos , con frecuencia mas difíciles de comprender para las personas ajenas de la medicina que lo esencial de la materia : deseando nosotros *hacerle comprensible á todos*, hemos omitido de intento cuanto es relativo á las teorías y aberturas de los cadáveres, y querido que sea mirado como una coleccion de los únicos preceptos que han de servir de guía en la curacion de las personas envenenadas ó asfixiadas.

Hemos descrito con escrupulosidad el modo de administrar y preparar los remedios , é indicado sus dosis y época en que han de darse : aun podrán acusarnos de haber sido minuciosos en la exposicion de

ciertas particularidades, y repétido unas palabras que podian pasarse en silencio: pero ha de servirnos de escusa el interés de los dolientes; por otra parte estamos persuadidos de que aquellos lectores que no poseen instruccion alguna en medicina no nos censurarán el haber indicado con alguna mayor individualidad cuanto tiene relacion con la cura, á fin de hacerla mas inteligible.

Antes de entrar en materia, creemos útil el dar algunas nociones jenerales sobre los objetos de que vamos á tratar.

Venenos minerales.

Los ácidos y alcalies muy fuertes, las preparaciones de arsénico, cobre, antimonio, mercurio, bismuto, zinc, estaño, oro y plata; el nitro, baños artificiales de Ba-

rejes, fósforo, y sal amoniaca, estos son los venenos minerales cuya historia haremos.

Empezaremos describiendo los efectos que ellos producen despues de introducidos en el estómago ó aplicados sobre las llagas. Cuando estos efectos sean semejantes á los que resultan de otro veneno sobre el que háyamos hablado ya, nos ceñiremos á indicar el número del § en que los háyamos expuesto: y por este medio podremos evitar un grandísimo número de repeticiones.

Bajo el título de *Consideraciones jenerales sobre el uso de las preparaciones de cobre, mercurio, etc.*, daremos á conocer los peligros que hay en servirse de estas preparaciones sin el parecer del médico; insistiremos mas particularmente sobre las

que son venenosas, cuando las aplican á las llagas; y diremos últimamente cuanto conviene hacer para evitar el envenenamiento.

En otro artículo intitulado: *Medio de distinguir las preparaciones de arsénico cobre, etc.*, describirémos los mas importantes distintivos de estos venenos, los que pueden comprobarse fácilmente, y uno ó dos distintivos de estos bastarán à menudo para dar á conocer la sustancia venenosa; y con el auxilio de estos datos, las personas encargadas de socorrer á los pacientes resolverán fácilmente la naturaleza del veneno que se ha tragado y podrán destruir sus efectos con mayor seguridad.

Después de haber examinado cuanto concierne á los contravenenos, daremos á conocer con la mayor especificacion el modo

de curar los diversos envenenamientos; insinuaremos la preparacion de los medicamentos que han de administrarse, su dosis y orden con que han de tomarse hasta el momento de entrar los enfermos en su convalecencia; y entónces, tan léjos de abandonarlos nosotros los seguiremos hasta que sea completo el restablecimiento, persuadidos de que importa mucho usar de la mas solícita asistencia con los convalecientes, si no se quiere de exponerse á malograr el fruto de los remedios aplicados.

Venenos vegetales.

Harémos tres divisiones de los venenos vegetales los *irritantes, estupefactivos, y narcotico-acres.*

En el principio de cada una de estas divisiones, harémos la numeracion de las

substancias venenosas que se encierran en ellas , y hablaremos despues de sus efectos de un modo jeneral. Irá destinado el siguiente artículo á la exposicion de la cura que importa abrazar para sanar el envenenamiento que ellas han causado : de manera que las historias particulares que les sigan tendrán por objeto dar à conocer el vigor de semejantes venenos , los peligros à que uno se expone administrándoselos por sí mismo ó haciéndoselos administrar por curanderos , y los medios de distinguir los unos de los otros.

Síguese de ello , que en el envenenamiento por una substancia vegetal cuyos efectos y modo de curacion quieran conocerse , será necesario consultar con lo que se haya puesto à la cabeza de cada division.

Tendremos por otra parte el mayor cui-

dado de indicar en la tabla de materias los números correspondientes à las diversas pájinas que tratan de las materias de que hablamos.

Venenos animales.

Los venenos animales se dividirán en muchos capítulos; hablaremos desde luego de los *venenos* , ó efectos producidos por la mordedura de la víbora y otros muchos reptiles venenosos , ó por la picadura de la abeja , abejarron , mosca , tábano , araña , tarántula , cinife , etc. Indicaremos con individualidad los síntomas determinados por estos animales y los medios de hacerlos desaparecer.

Seguirá luego la historia de las *almejas* y algunos otros pescados, que han producido

en ciertas circunstancias el envenenamiento.

Últimamente, trataremos de la rabia y pústula maligna (carbunco); é indicaremos de un modo minucioso los medios de oponerse á los estragos de estas fatales dolencias, y de impedirias.

Asfixias.

Se tratarán las asfixias con toda la extension que ellas requieren. Hablarémos de la asfixia dimanada del tufo del carbon, hornos de cal, tinas de uva, vinos y otros líquidos en fermentacion; de la de las letrinas, albañales, sumideros; de aquellas á que sucumben los ahogados y ahorcados; de la que procede de la falta de aire, del frio, calor, etc.

Describirémos las operaciones con cuya

ayuda puede introducirse algun aire en los pulmones de las personas asfixiadas.

Bajo el título de *sécorros* que han de administrarse á las criaturas que nacen sin dar señal de vida, hablarémos de la asfixia y apoplejia de los recién-nacidos, enfermedades que no pueden confundirse sin peligro, supuesto que la curacion que conviene á la una es perjudicial á la otra.

Señales de la muerte real, y precauciones con cuyo auxilio podemos evitar el confundir á los muertos con los vivos.

En este artículo, apreciaremos en su justo valor las señales que se han mirado como capaces de servir para resolver si una persona que parece muerta lo está realmente; y harémos ver que ninguna de ellas, tomada separadamente, excepto el

estado bien manifiesto de putrefaccion , es suficiente para decidir esta cuestion , y que es indispensable juzgar con arreglo á todas juntas , sopena de exponerse á incurrir en graves errores.

Quemaduras.

Los medios de que se ha de hacer uso para curar las quemaduras, formarán la materia de este artículo. Comenzaremos hablando de las quemaduras superficiales y de corta extension; en seguida indicaremos cuanto es relativo á las quemaduras superficiales que se extienden á una gran parte del cuerpo; y finalizaremos con las que son profundas, y ocasionan úlceras mas ó menos anchas.

Adulteracion de los vinos.

Se destinará á la adulteracion de los vi-

nos el último artículo de la obra. Darémos á conocer desde luego los fraudes de que pueden resultar mas ó menos graves accidentes: así indicaremos los medios de conocer en estos licores la existencia del plomo alumbre, una grandísima porcion de aguardiente; de ello pasarémos á la historia de los vinos adulterados con substancias azucaradas, colorantes ó astringentes, á cuyo uso no acompaña peligro ninguno en general; últimamente, hablarémos de las operaciones con cuyo auxilio podemos descubrir el arsénico, cobre, y antimonio, si por casualidad se hallan contenidos en el vino.

Estos son los objetos de que hemos creído deber tratar para hacer útil la presente obra.

SOCORROS

QUE HAN DE DARSE

A LAS PERSONAS ENVENENADAS
ó asfixiadas.

CLASIFICACION DE LOS VENENOS.

PUEDEN colocarse todos los venenos conocidos en las cuatro clases siguientes :

- 1º Venenos irritantes , que causan la inflamacion de las partes que ellos tocan;
- 2º Venenos narcóticos ó estupefactivos;
- 3º Venenos narcótico-acres.

4.º Venenos sépticos ó pútridos.

PRIMERA CLASE.

Venenos irritantes, que causan la inflamación de partes que ellos tocan.

Esta clase encierra los ácidos y alcalies muy fuertes, sublimado corrosivo y todas las preparaciones mercuriales, arsenico y demas sales de cobre y emético, manteca de antimónio y demas preparaciones antimoniales, óxidos y sales de estaño, bismuto y zinc, piedra infernal y nitrato cristalizado de plata, nitro, sal amoniaca ligado de azufre (baños artificiales de Bareges), sales de barita, fósforo, vidrio en fragmentos, ó mal molido, cántaridas sales de plomo, y todas las plantas ó par-

tes de las plantas acres, como la goma guta, coloquintida, torvisco, euforbios, ramunculos: anemonas, celidonia, siempreviva, acónitos, sabina, etc.

§ 1. Cuantos venenos acabamos de mentar, inflaman las partes con que ellos estan tocando, pero en diferentes grados. Los hay que producen una tan intensa inflamacion, que podemos reputarlos por cáusticos tan eficaces como el hierro albando: los han llamado corrosivos, escaróticos causan patentemente la muerte por medio del mismo mecanismo que la quemadura: tales son los ácidos muy fuertes, los mas de los alcalies, piedra infernal, torvisco, etc. Hay otros cuyos efectos cáusticos son menos intensos, y que matan sin embargo con la mayor rapidez, á causa de que están absorvidos, mezclados con la sangre,

derramados en todas las partes del cuerpo, y que ellos destruyen las propiedades vitales del corazon, pulmones, cerebro o sistema nervioso, órganos tan esenciales para la conservacion del individuo, que ha de seguirse la muerte irremediamente á la profunda alteracion de ellos: el arsénico, emético, sublimado corrosivo, barita, acónito etc. se hallan en este caso.

La diferencia de accion ejercida por los venenos de esta clase nos conduce naturalmente á admitir que los sintomas que ellos manifiestan no son unos mismos siempre, y por consiguiente que es útil el establecer un cierto número de subdivisiones cuando se intenta descubrir con puntualidad sus efectos, y mas particularmente cuando se trata de luchar contra ellos.

Efectos producidos por los alcalies muy fuertes.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Ácido sulfúrico.	Aceite de vitriolo Ácido vitriólico. Ácido de azufre. Espiritu de azufre.
Ácido sulfúrico parecido al añil en disolucion.	Azul de composicion empleado en los tintes.
Ácido nítrico ó azótico.	Agua fuerte. Agua segunda. Espiritu de nitro. Ácido nitroso blanco. Ácido nitroso deflogístico.
Ácido muriático ó hidrolórico, ó hidromuriático.	Ácido marino. Ácido de sal marina. Espiritu de sal humeante.
Ácido nitro-hidro-clórico.	Água regia. Ácido regalino. Ácido nitro - muriático.
Ácido fosfórico.	Ácido de orina.

(6)

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Acido hidro-ftórico ó fluórico.	Acido espático.
Acido oxálico.	Acido de acedera ó azúcar. Acido oxalino ó sa- carino.
Acido tartárico.	Acido tartáreo.
Acido acético.	Acido de tartaro. Vinagre radical. Acido acetoso. Espiritu de Venus. Vinagre de madera. Vinagre.
Acido cítrico.	Acido piro-leñoso.
Cloró.	Acido de limon. Acido muriático oxi- dado. Acido marino deflo- jístico. Acido vitriólico ex- tendido.

Sintomas.

§ 2. Inmediatamente despues que uno ha tragado un ácido muy fuerte, experimenta

(7)

los siguientes efectos: sabor acedo, ardiente, y muy desagradable; calor acre en la garganta y estómago; agudo dolor en el gástrico que no tarda en pagarse hasta las entrañas; insoportable fetidez del aliento, frecuentes eructos; ganas de vomitar, copiosos vómitos, varios en su color, mezclados á veces con sangre, que producen una impresion de amargura en la boca, hierven en el suelo, y rojean el tinte de tornasol, como todos los ácidos; hipo, y estreñimiento de vientre, pero con mayor frecuencia abundantes evacuaciones, mas ó ménos sanginolentas; cólicos, ó mas bien tan agudos dolores en el empeine, que el peso de la camisa se le hace insoportable al paciente; se extienden estos dolores hasta el pecho; dificultad en respirar, congojas, pulso frecuentemente é irregular, ardiente sed: las bebidas

umentan los dolores, y no tardan en vomitarse; calofríos de cuando en cuando, y el cutis y miembros inferiores particularmente están como helados casi siempre; sudores frios y viscosos; repetidos é infructuosos esfuerzos para orinar; imposibilidad para guardar la misma postura; movimientos convulsivos de los labios, rostro y miembros, un sumo estado de postracion fisonomia poco alterada en el principio; pero en breve se pone pálida ó aplomada la tez; y las facultades intelectuales conservan su integridad con la mayor frecuencia. No es cosa rara el ver lo interior de la boca y los labios quemados, engrosados, y llenos de unas hojas blancas ó negras, que al desprenderse, irritan al doliente, y promueven una fatigosa tos; la vez está alterada entonces; y á veces hay una dolorosa erupcion en el cutis.

No se presenta siempre en un mismo individuo el conjunto de estos síntomas. El ácido nítrico ó agua fuerte produce ademas manchas amarillas en los labios y parte del pellejo que ha tocado.

Contravenenos.

§ 5. Resulta de nuestras experiencias que la *magnesia* calcinada es el mejor *contraveneno* de los ácidos: luego será necesario atracar al enfermo sin pérdida de un instante, de agua en que se haya desleido una onza de *magnesia* por media azumbre; se dará cada dos minutos un vaso de este liquido, á fin de promover el vómito, é impedir que el ácido que no ha obrado todavía, ejerza sus mortíferos efectos. No obstante esto, como no se halla la *magnesia* mas que en las boticas, mientras que

tratan de proporcionársela, se administrarán muchos vasos de agua de un cocimiento de simiente de lino, ó de cualquiera otra bebida dulcificante: porque es preciso convencerse de que el buen éxito de la curacion depende de la actividad con que se hacen tomar estas bebidas; y algunos momentos de dilacion mudan completamente la suerte del doliente. A falta de magnesia, se administrará media onza de *jabon* disuelto en media azumbre de agua; la greda, coral pulverizado, ojos de cangrejo perlas preparadas, ó asta quemada de ciervo, desleidos en agua, y en cualquier dosis que sea, podrán ser de suma utilidad en el caso de carecerse de magnesia y *jabon*. Se darán igualmente lavativas preparadas con las substancias que llevamos mencionadas.

La potasa y sosa son muy irritantes para que puedan emplearse como la magnesia; y la triaca es totalmente inútil.

Curacion.

§ 4. Si, á pesar de usado el contraveneno, no se verifica el vómito (lo cual no es presnmible), se guardarán bien de administrar el emético, ipecacuana, ú otras substancias irritantes, ni de introducir en la garganta ya inflamada por el veneno, los dedos, barba de una pluma, etc. Cerciorados ya de haber neutralizado cuanto veneno no ha obrado se ocuparán en curar la inflamacion efectiva: para ello, se aplicarán en el vientre algunos paños empapados en un fuerte cocimiento de simiente de lino, raiz de malvavisco, ó flores de malva, tibio todavía; y si el paciente no pue-

de sobrellevar el peso de estos paños; se rociará el vientre frecuentemente con estos líquidos valiéndose de una esponja; ó, lo que vale todavía mas, colocarán al enfermo en un baño tibio. Si no se consigue un notable y pronto alivio, se aplicarán doce ó quince sanguijuelas en la parte mas dolorida del vientre, y se hará una sangría. Si el dolor, por un efecto de las sanguijuelas, desaparece para manifestarse en otra parte, no se vacilará en rodear este nuevo punto de irritacion con el mismo número de sanguijuelas, sin espantarse de que la nueva mudanza del dolor obligue á aplicarlas todavía en número de quince ó veinte; pues la salud del paciente depende en adelante de la abundancia con que se hace correr le sangre; luego ha de reputarse como un leve inconveniente la debilitacion que esta evacuacion ocasiona.

Se favorecerán estos medios exteriores y vigorosos por medio del uso de las bebidas dulces, cual es el agua de goma, simiente de lino, ó malvavisco, suavizadas; y se prohibirá toda especie de alimento, sin exceptuar el caldo.

§ 5. Si el enfermo no pudiera tragar, y que diera inquietud la inflamacion de la garganta, se aplicarian doce ó quince sanguijuelas en el cuello.

§ 6. Los calambres, crispaturas y movimientos convulsivos, se desvanecerán con la inflamacion de que ellos eran resultas; sin embargo, si continuáran, se dará cada cuarto de hora una cucharada de un cocimiento preparado con 4 onzas de agua de flor de naranjo; yerba buena, toronjil, tilo, espliego ó té, una onza de azúcar, 50 gotas de licor de Hoffman ó de éter, y 20 gotas de láu-

dano liquido de Sydenam. A falta de esta porcion, se harian hervir, por espacio de un cuarto de hora, tres ó cuatro cabezas de adormidera en dos vasos de agua: se añadirían dos ó tres hojas de naranjo y 5 onzas de azúcar; y se daría la pocion en 5 dosis, de media en media hora.

§ 7. Despues de haber cesado los accidentes causados por estos ácidos, y cuando casi ha caido ya la calentura, puede permitírsele al doliente el tomar caldo de ternera ó pollo; y cuando se le considera inmediato á la convalencia, se le dan usualmente puches de harina de cebada y avena, fécula de patatas, nata de arroz, caldos de puchero ó agua panada, y se le abstiene cuidadosamente de alimentos sólidos, del vino y cosas espiritosas, que irritarian de nuevo el estómago y renovarían la inflamación. Y

persuadanse bien de que el vino, que muchas personas miran como propio para reparar las fuerzas extenuadas en la apariencia, es en el presente caso un nuevo veneno que obra absolutamente como aquel cuyos efectos se han destruido.

Unicamente á los tres ó cuatro dias de haber entrado el doliente en su convalencia, convendrá darle alimentos sólidos, en corta porcion, y fáciles de digerir.

§ 8. Supongamos ahora el caso sumamente grave en que el enfermo no puede tragar ninguno de los prescriptos medicamentos, sea porque experimente un encojimiento convulsivo de las quijadas o una constricción en la garganta, ó sea por cualquiera otra causa; en cuyo caso es preciso recurrir al medio propuesto por Boerhaave, perfeccionado por los Sres. Du-

puytren y Renault, que consiste en introducir el medicamento en el estómago por medio de una sonda de goma elástica, armada con una jeringa. // La sonda de goma // elástica, dice Mr. Renault, será suficiente- // mente larga, para que uno de sus extre- // mosse introduzca hasta la parte mas de- // clive del estómago, y de un calibre bas- // tante crecido para dar paso á unas materias // como las que están medio digeridas: ten- // drá dos orificios terminales; y últimamente // una birola de metal abrazará su extremo // exterior, que será recibido en el cañuto // de una jeringa. Dispuestas así las cosas, // se introduce la sonda por la boca ó ven- // tanas de la nariz, se le acomoda la jerin- // ga, y se inyecta poco á poco una cierta // cantidad de líquido para desleir, suspen- // der, ó disolver el veneno; sácase despues

// el émbolo, y se limpia el estómago as- // pirando una cierta cantidad de las mate- // rias encerradas en él. Despues de haberse // repetido ámbas operaciones por muchas // veces, se halla bien lavada esta viscera, // y se ha extraido todo el veneno sin ajita- // cion, ni casi dolor, y en brevisimo tiempo. // Siempre que el veneno haya pasado del // piloro, y que no esté en gruesos fragmen- // tos, es evidente la posibilidad de extraerle // por medio de esta operacion para cuantos // son algo naturalistas. Cuando diversas // pruebas en el hombre hayan demostrado // la eficacia de ella, podrá hacerse suma- // mente general su uso. Mientras que la ex- // periencia llega á declararse sobre esta ma- // teria, he aquí muchos ensayos que he ex- // perimentado en los animales vivos. He in- // yectado hasta 8 onzas de agua en el

«estómago de muchos perrillos, y conse-
 «gnido sacarla siempre toda ella por me-
 «dio de la operacion que acabo de describir.
 «La cosa habia de acaecer así indefectible-
 «mente, cuando hacemos memoria del
 «acertado uso que se ha hecho de algunos
 «arbitrios análogos para limpiar la vejiga
 «llena de sangre coagulada. »

§ 9. Aplicados exteriormente los ácidos muy fuertes, no se absorven y se limitan á producir una quemadura. (Véase *Quemadura*, al fin de la obra.

Medios de distinguir los ácidos.

§ 10. Los ácidos tienen la propiedad de rogear fuertemente el tinte azul del girasol. El ácido sulfúrico no tiene olor; y calentado con carbon despide el mismo olor que el azufre que quema. El ácido *nitrico* muy

fuerte es blanco; pero sobre el cobre, hierve, y echa vapores de amarillo anaranjado. El ácido *hidro-clórico* (muriático) muy fuerte despide vapores blancos, y da con el nitrato de plata un precipitado blanco, condensado, pesado, que no se disuelve en el agua ni ácido nítrico. El *agua regia* tiene un color amarillo-rojizo, y obra sobre el cobre al modo del ácido nítrico. El ácido *fosfórico* calentado con carbon en un crisol, da fósforo que se inflama. El ácido *fluórico* corroe el vidrio. El ácido *oxálico*, calentado en una redomita, se volatiza casi por entero; una corta porcion se descompone; y deja poquisimo carbon; disuelto en el agua, precipita la de cal en blanco, y el precipitado no se disuelve en un-exceso de ácido oxálico. El ácido *tartáreo* se descompone enteramente con el fuego y da mucho carbon di-

suelto en el agua, precipita la de cal, y el precipitado vuelve á disolverse fácilmente en un exceso de ácido tartáreo. El ácido *oxátrico* se descompone con el fuego, y no precipita el agua de cal sino en cuanto él es sólido. ó que se calienta la mezcla. El ácido *acético* tiene el olor de vinagre. El *cloro* es amarillo verdoso, despide un olor desagradable, disuelve el oro en hojas y destruye el color del tornasol.

Efectos producidos por los alcalies muy fuertes.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos,</i>
Potasa de alcohol y potasa de cal.	Potasa cáustica. Alcali vegetal cáustico.
Potasa sílicea.	Piedra infernal.
Subcarbonato de potasa.	Sal de tartaro. Aceite de tartaro por liquefaccion.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Subcarbonato de sosa.	Sosa cáustica. Lejía de jaboneros. Alcali marino. Alcali mineral cáustico.
Amoniaco líquido.	Alcali volatil. Alcali volatil fluor.
Cal.	Cal viva. Leche de cal.

Sintomas.

§ 11. Los efectos de los alcalies muy fuertes de que hablamos, son con corta diferencia los mismos que los descritos en el § 2, hablando de los ácidos; únicamente conviene notar que el sabor de estos venenos es acre, cáustico y urinoso, y que la materia de los vómitos, tan lejos de ser ácida y hervir en el suelo, es alcalina, y tiñe de verde el jarabe de violeta. El *alcali volatil muy fuerte* obra con mas vigor que

los demas, y tarda mucho menos en causar horribles convulsiones; la experiencia prueba que aun hay mucho peligro en hacerle respirar durante mucho tiempo à las personas desmayadas à quienes se trata de avivar: en efecto, es fortísimo en extremo, y se evapora; el vapor inflama la garganta y pulmones, y ocasiona la muerte, como recientemente se ha observado: luego es necesario limitarse en semejantes circunstancias à pasar ligeramente por debajo de las narices el frasquillo en que se halla encerrado el alcalí.

Contravenenos de los alcalies fortísimos.

§ 12. Hemos dado à conocer, por medio de directas experiencias, que el vinagre y jugo de limon son los mejores contravenenos de los alcalies comprendidos en

este artículo. Será menester pues, en un envenenamiento de esta especie, apresurarse à administrar muchos vasos de agua acidula. preparada echando dos cucharadas de vinagre ó el jugo de un limon en un vaso de agua; y si no pueden proporcionarse inmediatamente estas substancias atracarán de agua al paciente à fin de hacerle vomitar; guardándose bien de darle el emético, ipecacuana, ni otras substancias irritantes, se recurrirá à las bebidas dulcificantes, fomentaciones emolientes, sanguijuelas, etc.: el régimen en una palabra, será el que hemos dicho en el § 4 y siguientes.

Medios de distinguir los alcalies.

§ 13. Disueltos en el agua, los alcalies tienen de verde el jarabe de violeta. El al-

cali volatil tiene un olor fortísimo que le dará á conocer inmediatamente. El agua de cal precipita en blanco con el ácido carbónico ó carbonatos . y no la enturbia el ácido sulfúrico. La *potasa* y *sosa* no se enturbian con ninguno de estos ácidos ; la *potasa* precipita en amarillo canario con el muriato de platina ; y la *sosa* , por el contrario, permanece transparente cuando la mezclan con este muriato.

Efectos producidos por el sublimado corrosivo y demas preparaciones mercuriales, arsenico y compuestos arsenicales, cardenillo y demas sales de cobre, emético, y demas preparaciones antimoniales, sales de estaño, de oro, bismuto, zinc y plata.

§ 14. Antes de hablar de cada uno de

éstos venenos en particular , creemos deber dar á conocer sus efectos de un modo general por ser estos con corta diferencia unos mismos.

El sabor de estos venenos es acre , metálico, mas ó menos análogo al de la tinta y menos ardiente que el de los ácidos y alcalies muy fuertes ; el enfermo se queja á veces de una compresion de garganta ; no tardan en manifestarse los dolores en lo interior de la boca , estómago, y entrañas ; se hacen insufribles brevemente ; se declaran las ganas de vomitar y los vómitos efectivos , que se siguen con mayor ó menor rapidéz. La materia vuelta varía en su color , y mezclada con sangre á menudo, no hierve en el suelo ; nunca tiñe de verde el jarabe de violeta., y cuando rojea el tinte azul del tornasol , es en un grado

infimo únicamente; hay estreñimiento de vientre ó diarrea; siendo sanguinolenta á veces esta última. A todos estos tristes síntomas se agregan eructos frecuentes y á menudo fétidos, hipo, dificultad de respirar, y casi sofocacion; el pulso se pone acelerado, pequeño y apretado; diria uno en ciertos casos que este vibra bajo los dedos como una cuerda de tripa; no es cosa para verle desigual, intermitente, es decir que no hay un mismo intervalo entre cada latido. Una sed inextinguible, dificultad de orinar, calambres, frio glacial de los extremos, horribles convulsiones ó la postracion general de las fuerzas, descomposicion de las facciones del rostro, y el delirio, estos son los síntomas que se ven sobrevenir, y que anuncian una próxima muerte si prontamente no se administran eficaces

socorros. El doliente en ciertas circunstancias conserva todas sus facultades intelectuales hasta el momento de la muerte.

Preparaciones mercuriales.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Deuto-cloruro de mercurio.	Sublimado corrosivo.
	Muriato sobreoxidado de mercurio.
	Muriato de mercurio al maximum.
	Oxi-muriato de mercurio.
<i>Nombres antiguos.</i>	<i>Nombres nuevos.</i>
Deutoóxido de mercurio rojo.	Oxido rojo de mercurio.
	Precipitado <i>per se</i> .
	Precipitado rojo.
	Arcano coralino.
Sulfuro de mercurio negro.	Etiope mineral.
Sulfuro de mercurio rojo.	Cinabrio.
Subdeuto sulfato de mercurio.	Vermellen.
	Forbino mineral.
	Sulfato de mercurio amarillo.

<i>Nombres antiguos.</i>	<i>Nombres modernos.</i>
Nitrato de mercurio.	Nitro mercurial.
Subdeutónitrato de mercurio.	Agua mercurial.
	Disolución mercurial.
Ungüento mercurial.	Furbino nitroso.
	Ungüento pardo.
	Ungüento napolitano.

EFFECTOS DE LAS PREPARACIONES MERCURIALES.

(Véase § 14.)

Consideraciones sobre el uso de las preparaciones mercuriales.

§ 15. Las mas de las preparaciones mercuriales son unos heroicos remedios en las manos de un médico hábil; pero como los curanderos abusan á menudo de la credulidad vulgar, y las administran sin precaucion ninguna, importa el notar los peligros á que los dolientes estan expuestos.

El sublimado corrosivo, en bebida y dó-

sis de un grano, deja rara vez de ocasionar muy sensibles accidentes, y con mucha mayor razon si la cantidad prescrita es doble ó triple. Pero aplicando á las llagas, cánceres, lupias, etc., con la mira de efectuar su cura, obra como un activo veneno, y causa la muerte al cabo de diez, quince, veinte, treinta horas, como lo hemos hecho ver, de lo cual se sigue que no debemos emplearle nunca exteriormente en esta clase de dolencias.

El *unguento pardo* y el *napolitano* especialmente, con que á menudo frotan la cabeza y algunas otras partes del cuerpo, no siempre estan exentos de peligro: la experiencia tiene probado que en ciertos casos, cuando es muy considerable la cantidad del unguento empleado, muy prolongada la fricacion, y finísima la piel, se

causan muchos síntomas de envenenamiento.

Contravenenos de las preparaciones mercuriales.

§ 16. Hemos probado con irrefragables experiencias, que la *clara de huevo desleida en agua fria* es el mejor contraveneno del sublimado corrosivo y de todos los compuestos mercuriales. A falta de clara de huevo, puede usarse de la *leche* con acierto. Los *alcalies salinos y terrosos, hígados ó hepares de azufre, hidrógeno sulfurado, hidro-sulfatos, agua de quina, carbon y agua suya*, aconsejados por muchos médicos, son inútiles siempre, y peligrosos á veces; de lo que se sigue que hemos de deterrarlos de la curacion de que vamos á ocuparnos.

Curacion.

§ 17. Cuando una persona sea envenenada con una preparacion mercurial, introducida en el estómago, ó *aplicada exteriormente*, se desleirán provisionalmente doce ó quince claras de huevo (aun podrá hacerse igual uso de la yema sin inconveniente ninguno) en una azumbre de agua fria, y se le dará un vaso de esta bebida de dos en dos minutos á fin de promover el vómito. Si no se tiene á mano el indicado número de huevos, bien léjos de renunciar á tan saludable bebida, la prepararán con los que se tengan; tratando entre tanto de proporcionarse otros. En el caso de no poder lograrlos, se dará leche con abundancia; y últimamente el agua de goma, simiente de lino, flores de malva, raiz de malvavisco,

agua azucarada y aun la natural, se administrarán sin tardanza á falta de huevos y leche.

Si despues de haber hecho tomar la cantidad prescrita de huevos, no se calman conocidamente el vómito y demás accidentes, se dará el mismo número de huevos que se hayan desleido anticipadamente, para que puedan obrar con mayor prontitud.

Una vez de administrados estos primeros socorros, se cuidará del enfermo como lo hemos indicado al hablar de los ácidos, § 4 y siguientes, excepto que habrá de favorecerse el vómito introduciendo los dedos en la boca, y haciendo cosquillas en el gástrico con las barbas de una pluma.

Medios de distinguir las preparaciones mercuriales.

§ 18. Todas las preparaciones mercuria-

les; calentadas hasta el rojo en un tubo de vidrio con potasa, se descomponen y dan mercurio (azogue) que se volatiliza. El *sublimado corrosivo* es blanco, se disuelve en el agua, y precipita en amarillo canario con la potasa, y en blanco con el amoniaco. El *deutoxido de mercurio* es rojo, se disuelve en el ácido hidro-clórico (muriático) y se trasforma en sublimado corrosivo. El *cinnabrio* es rojo, é insoluble en el agua y ácido hidro-clórico. El unguento mercurial, hervido con agua, se descompone; la grasa se deshace, y se depone el azogue.

Preparaciones arsenicales.

Nombres nuevos. *Nombres antiguos.*

Acido arsenioso ó deutoxido blanco de arsénico.	Arsénico blanco.
	Cal de arsénico.

Acido arsenico.	Acido arsenical.
Arseniato ácido de potasa.	Sal neutra arsenical de Macquer.
Arseniato de sosa.	Sal arsenical de sosa.
Arseniato de amoniacó.	Amoniacó arsenical.
Arsenito de sosa.	Sal arsenical de sosa.
Sulfuro de arsénico amarillo.	Oropimente nativo ó artificial.
Sulfuro de arsénico rojo.	Rejalgar nativo ó artificial.
Oxido negro de arsénico ó protoxido de arsénico.	Polvos de moscas.
Pasta arsenical.	Pasta de Rousselot.
	Pasta del hermano Cosme.

EFFECTOS DE LAS PREPARACIONES ARSENICALES.

Consideraciones sobre el uso de las preparaciones arsenicales.

§ 19. Hace ya mucho tiempo que los mas afamados cirujanos aplican exteriormente la pasta de Rousselot para destruir

algunos cánceres; la experiencia sin embargo prueba que el arsénico blanco que compone parte de ella, puede ocasionar todos los sintomas del envenenamiento, y causar la muerte en el espacio de veinte y cuatro á cuarenta horas; por lo cual conviene usar con cautela de semejante medicamento. ¿Qué inconveniente habria en prepararle sin el arsénico? Somos de parecer que produciria los mismos beneficios, sin exponer á los mismos peligros. Las demas preparaciones arsenicales son mucho mas venenosas, cuando las aplican sobre las llagas.

Tragados los compuestos arsenicales, aun en dosis infinitamente pequeñas, son unos venenos activos, que no matan, como se cree vulgarmente, á causa de que abrasan el estómago é intestinos, sino porque se

absorben, y destruyen las propiedades vitales del corazón: inflaman y ulceran este órgano con harta frecuencia. Sentados estos hechos ¿podrán lisonjearse de sacar algun provecho del arsénico para quitar las tercianas, cuartanas, etc., como lo piensan los médicos que han osado administrarle por repetidas veces? Creemos que es peligroso el obstinarse en curar las dolencias de esta naturaleza con el veneno de que hacemos mencion, cuando no desaparecen estas á la tercera ó cuarta toma del medicamento, usado en cortisima dosis y con las mayores precauciones: en efecto, no solamente puede darse ocasion á graves accidentes á poco tiempo despues de administrado el remedio, sino que tambien dejan al enfermo dispuesto en lo sucesivo á un afecto del corazón, como parece que ya lo tienen observado.

Curacion del envenenamiento dimanado de las preparaciones arsenicales.

§ 20. El mejor modo de curar el envenenamiento dimanado de una preparacion arsenical introducida en el estómago ó aplicada exteriormente, consiste en hacer beber muchos vasos de *agua azucarada*, *agua tibia* ó *fria*, cocimiento de raiz de malva-visco, ó simiente de lino: por cuyo medio se halla lleno el estómago, se verifica el vómito, y se arroja necesariamente el veneno. Tambien pueden darse á beber algunos vasos de partes iguales de agua de cal (1) y agua azucarada. La *triacá*, *aceite*,

(1) *Se prepara el agua de cal haciendo calentar, por espacio de cinco ó seis minutos la cuarta parte de una onza de cal viva apagada por el agua en una azumbre de esta; y se pasa por un lienzo la bebida.*

*agallas, quina, corteza de pino y grana-
da, hígado de azufre, y vinagre, aconse-
jados por varios médicos, no han de em-
plearse, á causa de que son inútiles, y pe-
ligrosos con frecuencia.*

Cuando se ha conseguido calmar los prin-
cipales accidentes, se cuida del enfermo
como se ha dicho en el § 7; si la enferme-
dad por el contrario, y á pesar de los men-
cionados socorros, persiste ó hace progre-
sos, hay fortísimos dolores de estómago, y
el paciente experimenta movimientos con-
vulsivos, se ordenan las sanguijuelas, san-
gría, etc.; se conducirán, en una palabra,
como lo hemos dicho en el artículo *Acidos*.
Véanse § 4 y siguientes.

*Medios de distinguir las preparaciones ar-
senicales.*

§ 21. El *arsénico blanco*. (deutóxido de

arsénico) está bajo la forma de unos polvos
blancos como el azúcar; pero se diferencia
de este á causa de que es mucho mas pe-
sado, se volatiliza y despiden un olor de ajo
cuando le ponen en la lumbre, no se des-
hace mas que en agua fria, y finalmente
se vuelve en un lucidísimo verde cuando le
ponen en sulfato de cobre amoniacal azul.
El ácido *arsénico* es blanco, despiden el olor
de ajo cuando le ponen sobre las ascuas,
se deshace fácilmente en el agua, y pasa al
azul claro cuando le ponen sobre sulfato de
cobre amoniacal. El *oropimente* es amari-
llo: calentado hasta el rojo con la potasa,
despiden unos vapores de arsénico que hue-
len á ajo. El *rejalgar* surte los mismos efec-
tos con la potasa, pero es rojo. Los *polvos
de moscas* son negruzcos, despiden vapores
que huelen á ajo cuando los ponen sobre las

ascuas, y se vuelven verdes cuando los dejan por espacio de muchas horas en el sulfato de cobre amoniaca azul.

Preparaciones cobrizas.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Subacetato de cobre.	Cardenillo. Cardenillo artificial. Verdete.
Subcarbonato de cobre.	Oxido de cobre. Cardenillo natural.
Acetato de cobre cristalizado.	Verdete cristalizado. Cristales de Venus.
Sulfato de cobre.	Caparrosa azul. Azul de Chipre. Vitriolo azul. Azul de Venus. Azul de cobre.
Hidro-clorato de cobre.	Sal marina cobriza. Muriato de cobre.
Nitrato de cobre.	Nitro de cobre.
Oxido de cobre.	Cal de cobre. Herrumbre de cobre.

Oxido de cobre amoniacal. Agua celestia.
Hidro-clorato de cobre y amoniaco. Flores amoniacaes cobrizas.

EFFECTOS DE LAS PREPARACIONES COBRIZAS.

(Véase § 14.)

Consideraciones sobre el uso de las preparaciones cobrizas.

§ 22. Todas las preparaciones de cobre indicadas en esta descripcion son venenosas cuando las introducen en el estómago, aun en corta dosis: pueden aplicarse, por el contrario, á las llagas, sin que de ello resulte mas inconveniente que el de una local inflamacion. El cardenillo natural (subcarbonato de cobre) que se nota en las monedas, fuentes y caños de estas, puede meterse en el agua sin comunicarle ninguna propiedad nociva, á causa de no disol-

verse en ella ; pero si bebiendo uno el liquido que ha permanecido sobre el cardenillo natural , se traga una parte de este, experimenta entónces todos los síntomas del envenenamiento ; luego es prudente el no beber jamas los líquidos que se han conservado en vasos cubiertos con los polvos verdes de que hablamos.

El *cardenillo artificial* (subacetato de cobre) se disuelve fácilmente con el agua, es siempre venenoso, sea que le traguen en polvos, ó sea que beban el agua que él ha tocado. No pueden tomarse las suficientes precauciones para evitar la formación de este veneno en los utensilios de cocina. Persuádanse de que las cacerolas, perfectamente estañadas no presentan peligro ninguno. prepárese en ellas el manjar que se quiera ; pero no tengan menor convicción

de que cuando estan mal estañadas , el vino , vinagre , zumo de acederas , aceite , cuerpos crasos y otras muchas substancias causan la formación del cardenillo , que se mezcla con los alimentos y ocasiona los mas fatales accidentes. Es muy considerable , mas particularmente la porcion producida de cardenillo , cuando se tiene la imprudencia de dejar enfriar en vasijas de cobre las substancias de que hemos hecho mencion ; luego cuando hay necesidad de valerse de utensilios mal estañados , es cosa urgente el trasladar los alimentos todavía hirviendo. Tambien acaece á veces que uno queda envenenado despues de haber comido ensalada sazónada con el vinagre comenldo en los pequeños toneles de los vinagreros que corren las calles ; lo cual nace de que este vinagre contiene cardeni-

llo ; y últimamente diversas pócimas , hechas y dejadas por algun tiempo en vasijas de cobre , han producido con frecuencia el envenenamiento por la misma razon.

Contravenenos del cardenillo y demas sales de cobre.

§ 23. Resulta de nuestras esperiencias que la *clara de huevo* es el mejor contraveneno del cardenillo y demas sales de cobre. El *azúcar*, que muchas personas habian reputado como tal , puede ser útil en los envenenamientos dimanados de las preparaciones cobrizas , pero no él es contraveneno de ellas. El *higado de azufre* , *alcalies* , *agallas* , *quina* , *carbón* , etc. , considerados tambien como contravenenos , son inútiles , peligrosos con frecuencia , y han de desterrarse por consiguiente.

Curacion del envenenamiento dimanado del cardenillo y demas sales de cobre.

§ 24. Una persona envenenada con el cardenillo ú otra sal de cobre , ha de asistirse segun el réjimen que se indicó al hablar del sublimado corrosivo. Véase § 17.

Medios de distinguir las preparaciones cobrizas.

§ 25. Disueltas las sales de cobre en agua , tienen generalmente un color azul ó verde. Precipitan en rojo moreno , con la prusiata de potasa ; el hierro metálico y fósforo las separan inmediatamente del cobre. El *cardenillo* artificial no se disuelve enteramente en el agua fria ; hervido con el agua , da un licor azul , y unos polvos negruzcos. Calentado hasta el rojo en un crisol , se descompone y deja cobre metálico.

Preparaciones antimoniales.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Tartrato de potasa antimoniado.	Tártaro estibiado. Tártaro emético. Tártaro antimoniado.
Cloruro de antimonio.	Emético. Manteca de antimonio.
Subhidro-sulfato de antimonio.	Kermes mineral. Polvos de los cartuchos. Oxido de antimonio hidro-sulfurado moreno.
Subhidro-sulfato sulfurado de antimonio.	Azufre dorado de antimonio Oxido de antimonio hidro-sulfurado anaranjado.
Hidro-clorato de antimonio.	Muriato de antimonio.
Subhidro-clorato de antimonio.	Polvos de Algaroth. Mercurio de vida. Mercurio de muerte. Submuriato de antimonio.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Deatonido de antimonio por el fuego.	Flores de antimonio. Flores de argentinas de régulo de antimonio.
Oxido de antimonio blanco sublimado.	Nieve de antimonio.
Deutóxido de antimonio por el nitro.	Antimonio diaforético lavado. Materia aljofarada de Kerbringius. Albayalde de antimonio.
Deutóxido de antimonio unido á la potasa.	Antimonio diaforético no lavado.
Deutóxido de antimonio por el agua regia.	Bezar mineral.
Oxido de antimonio mas ó menos sulfurado y mezclado con sílice.	Higado de antimonio. <i>Crocus metallorum.</i> Azafran de los metales. Rubina de antimonio.
Vino antimoniado.	

Efectos de las preparaciones antimoniales.

El emético, kermes, manteca de antimonio, etc., empleados diariamente con el mayor acierto por los médicos, pueden ser peligrosos, aun en corta dosis, si no se vomitan. Los accidentes que ocasionan, se han expuesto ya de un modo general en el § 14: sin embargo se nota que estas preparaciones antimoniales causan con particularidad vómitos abundantes y tenaces, muy copiosas evacuaciones, una gran dificultad de respirar, y á menudo tal compresion de garganta que el paciente no puede tragar nada; últimamente, calambres muy dolorosos, una especie de embriaguez, y un abatimiento mas ó menos considerable.

Consideraciones sobre el uso de las preparaciones antimoniales.

§ 26. Se administran inconsiderablemente con frecuencia las preparaciones antimoniales, á causa de que no las miran como peligrosas; la experiencia prueba sin embargo que el emético puede ocasionar la muerte en la dosis de algunos granos, cuando no le vomitan, y aun se ha visto seguida de un extremo abatimiento y suma debilidad la toma de un grano de este veneno que no habia promovido ninguna evacuacion. Ocasiona el emético á veces por el contrario tan copiosos y dolorosos vómitos, que hay necesidad de detenerlos; lo cual se advierte en las criaturas mas especialmente. Siguese de esto que es cosa su-

mamente imprudente el tomar semejante medicamento sin parecer del médico.

Mezclado el emético con la grasa y otras sustancias, puede ocasionar el envenenamiento y la muerte, cuando le emplean exteriormente como irritante.

La manteca de antimonio, de que se sirven con buen éxito contra la mordedura de los animales rabiosos, no ha de introducirse jamás en el estómago, porque le abrasaría, y produciría una viva inflamación que no tardaría en ocasionar la muerte.

Curacion del envenenamiento dimanado del emético y demás preparaciones antimoniales.

§ 28. Supongamos que el doliente envenenado con una preparacion antimonial tenga vómitos abundantes, dolores y ca-

tambres de estómago; es necesario estimular el vómito administrando muchos vasos de agua azucarada, ó simple, mientras que se trata de deshacer el azúcar. Si el vómito y dolores continúan ó se aumentan á pesar de usados estos arbitrios, se da un grano de extracto de opio disuelto en un vaso de agua azucarada, y se reitera por tres veces el medicamento, con intervalo de un cuarto de hora, si no se calman los accidentes. A falta de extracto de opio, se haría tomar una onza de jarabe diacodio disuelto en un vaso de agua; finalmente, si no pudieran proporcionarse este jarabe, se recetaría el cocimiento de adormidera cuya preparacion dejamos indicada en el § 6.

En el caso de que los accidentes continuaran ó se aumentaran, sería necesario

aplicar doce ó quince sanguijuelas en la región del estómago; y habria de hacerse la misma aplicacion en la del cuello, si la compresion de la garganta impidiera al doliente tragar.

Supongamos que el sujeto que ha tomado una preparacion antimonial, no vomita y presenta sintomas de envenenamiento: en semejante caso han de administrarse muchos vasos de agua azucarada. Si no se declara el vómito, se hacen hervir en una azumbre de agua, durante diez minutos, cuatro ó cinco agallas quebrantadas. ó dos onzas de quina en polvo grueso; á falta de cuyas substancias se hace uso de la corteza de roble ó sauce: y se administran muchos vasos de esta bebida.

La experiencia nos ha probado que ha de preferirse la agalla á las demas substan-

cias enumeradas. Se guardarán bien de hacer tomar al paciente la ipecacuana, ni vitriolo blanco ó azul (sulfato de zinc ó cobre), con intento de promover el vómito; porque estos medicamentos agravarian la dolencia aumentando la irritacion.

Si el mal hace progresos á pesar de usados los indicados medios, se recurre á las sanguijuelas; observando el régimen prescrito en el § 4.

Medios propios para dar á conocer las preparaciones antimoniales.

Calentadas en el crisol todas las preparaciones antimoniales hasta el rojo con potasa ó carbon. dan antimonio metálico fácil de conocer, 1.º en su color blanco azulado: 2.º en la propiedad que tiene, cuando se le calienta con el ácido nítrico, de dar unos

polvos blancos que se disuelven en el ácido hidro-clórico: esta disolución precipita en anaranjado con el ácido hidro-sulfúrico, y en blanco con el agua.

El emético es blanco: y puesto sobre las ascuas, ennegrece y deja antimonio metálico. Se disuelve en el agua: no se altera la disolución con el agua destilada; y precipita en anaranjado con el ácido hidro-sulfúrico y en blanco con la agalla.

El kermes tiene un aspecto felpudo; es de un rojo moreno, y se convierte en blanco amarillento, cuando se le calienta con la potasa disuelta en agua. El azufre dorado tiene un color anaranjado; y surte con la potasa los mismos efectos que el kermes.

La manteca de antimonio es blanca y se deshace como la grasa; enturbia el agua

con que la mezclan, y da un precipitado blanco.

Disueltas las demas sales de antimonio, precipitan en blanco con el agua, y en anaranjado ó rojo con el ácido hidro-sulfúrico ó hidro-sulfatos. Los óxidos de antimonio se disuelven en el ácido hidro-clórico (muriático), y dan una sal de antimonio que se conocerá como acabamos de decirlo.

*Preparaciones de estaño, bismuto, oro,
y zinc.*

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Hidro-clorato de estaño.	Muriato de estaño.
	Cloruro de estaño.
	Manteca de estaño.
	Licor fumante de Libavio.
	Estaño córneo.
	Sal de Júpiter.
	Sal de estaño.

<i>Membres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Protóxido y deutóxido de estaño.	Oxido de estaño partido.
	Estaño calcinado.
	Flores de estaño.
Nitrato de bismuto.	Sal stanna-vítrea.
Subnitrato de bismuto.	Blanco de afeite.
Hidro-clorato de oro.	Oxido de bismuto.
	Muriato de de oro.
	Sal regalina.
	Sal de oro.
Oxido de zinc.	Disolvente de Res-pour.
	Flores de zinc.
	Pompholix.
	<i>Nihil album.</i>
	Lana y coton filosófico.
	Flores de zinc.
Sulfato de zinc.	Vitriolo blanco.
	Caparrosa blanca.
	Vitriolo de zinc.
	Vitriolo de Goslar.

Efectos de las preparaciones de estaño, bismuto, oro, y zinc.

Hemos hablado sobre los efectos de estas preparaciones en el § 14.

Consideraciones sobre el uso del estaño, bismuto, oro y zinc.

Son venenosas las preparaciones de estaño, y no han de confundirse con la sal de cocina, como se ha verificado en una fabrica de tintes, en que hacian uso de la sal de estaño como mordicante.

No es nocivo el estaño metálico, y puede emplearse por aosisiguiente en la estañadura sin peligro ninguno.

El blanco de afeite (subnitrato de bismuto) de que con frecuencia hacen uso para blanquear el cutis, tiene el duplicado inconveniente de impedir la transpiracion cerrando los poros, y dar orijen à diversas enfermedades crólicas, tales como reumatismos, dolores nerviosos, etc.

Se emplea el zinc con sumo acierto para hacer calderas y baños, pero no han de va-

erse de él para la construcción de los utensilios de cocina; porque la experiencia prueba que el agua, ácidos vejetales mas débiles, manteca, y algunas sales, le atacan y disuelven, de manera que los manjares condimentados en semejantes vasijas pueden ocasionar la diarrea vómitos, y otros accidentes, en personas delicadas mas especialmente.

Las sales de zinc son todas vomitivas mas ó menos.

Curacion del envenenamiento ocasionado por las preparaciones de estaño, bismuto, oro y zinc.

La experiencia nos ha prabado que la leche es el mejor contraveneno de todas las sales de estaño; han de administrarse pues muchos vasos de ella; pero entre tanto que

se la proporcionan, se dará agua tibia y fria para promover el vómito: por lo demas, si se aumentan los accidentes, se observará el réjimen prescrito en el § 4 y siguientes.

El envenenamiento dimanado de las sales de bismuto, oro y zinc, ha de curarse como el que produce el arsénico. Véase el § 20.

Medios propios para dar á conocer las preparaciones de estaño, bismuto, oro y zinc.

§ 52. Las sales de estaño no precipitan con el agua destilada; precipitan en blanco con la potasa, y en amarillo ó chocolate con los hidro-sulfatos. Las sales de bismuto precipitan en blanco con el agua destilada y en negro con los hidro-sulfatos. Las sales de oro

son amarillas, y precipitan en negro con la caparrosa verde. Las sales de zinc precipitan en blanco con la potasa é hidro-sulfatos.

Preparaciones de plata.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Nitrato de plata.	Piedra infernal.
Amoniuro de plata.	Cristales de luna.
	Plata fulminante.

Efectos de las preparaciones de plata.

(Véase § 14.)

§ 33. El nitrato de plata, del que puede sacarse algun provecho en la epilepsia, es muy venenoso cuando le tragan; y sucede lo mismo con la piedra infernal. Sin embargo, aplicadas estas preparaciones á la piel ó llagas, se limitan á inflamarlas y quemarlas por lo que dudamos que la cirugía

descubra jamás un cáustico que tenga menos inconvenientes que la piedra infernal.

Curacion.

§ 34. Hemos hecho ver que la sal de cocina era el mejor contraveneno del nitrato de plata; será necesario pues hacer tragar á las personas envenenadas por este cuerpo muchos vasos de agua salada, que se preparará haciendo deshacer una cucharada de sal en una azumbre de agua: se verificará el vomito, y se disminuirán los accidentes. Si estos persistieran por casualidad, se recurriría á las sanguijuelas, bebidas dulcificantes, fomentaciones, y todos los medios indicados en el § 4.

Carácteres del nitrato de plata.

§ 35. Se conocerán el nitrato de plata ó

pieáa infernal por los siguientes caracteres: 1.º calentándolos hasta el rojo, se obtendrá plata; 2.º disolviéndolos en el agua, el líquido precipitará en blanco con la disolución de la sal comun, en amarillo con el fósforo de sosa, y en rojo con el cremato de potasa.

Envenenamiento con el nitro, sal amoniaco, é higado de azufre.

<i>Nombres nuevos.</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Nitrato ó azotato de potasio ó potasa.	Nitro. Sal de nitro. Salitre.
Hidro-clorato de amoniaco.	Sal amoniaco.
Sulfuro de potasa.	Muriato de amoniaco. Higado de azufre. Baños de Bareges.

NITRO.

Efectos del nitro.

§ 56. El nitro, que muchos medicos se

obstinan en no mirar como un veneno, es venenoso para el hombre y animales, aun aplicado sobre las llagas. Da origen á tenaces vómitos, sanguinolentos con frecuencia á una viva inflamacion de estómago, y por consiguiente á los síntomas que resultan de esta última, y que se asemejan mas ó menos á los mencionados en el § 44. Debemos notar mas particularmente que el nitro afecta el género nervioso, y que á menudo ocasiona una especie de embriaguez, perlesía de miembros, convulsiones, y otras dolencias nerviosas.

Curacion del envenenamiento ocasionado por el nitro.

§ 57. Los individuos que se han envenenado con el nitro, habrán de asistirse como los que han tragado el arsénico, excep-

to que ha de suprimirse el agua de cal. Véase § 20.

Carácteres del nitro.

§ 38. Importa especialmente distinguir el nitro de la sal de Glauber (sulfato de sosa) en lugar de la cual le han administrado á veces por equivocacion. Puesto el nitro sobre las ascuas, chisporrea, y hace una hermosa llama blanca: la sal de Glauber, por el contrario, se abotaga y vuelve opaca. Hecho polvos el nitro, y mezclado con el aceite de vitriolo (ácido sulfúrico fortísimo) da vapores blancos; y no se nota cosa ninguna semejante en la sal de Glauber.

SAL AMONIACO.

Efectos de la sal amoniaco.

§ 39. La sal amoniaco, empleada con frecuencia por los médicos y cirujanos, es ve-

nenosa cuando la introducen en el estómago ó aplican en crecida dosis á las llagas. Esta sal ocasiona vómitos, convulsiones, una general tirantez, dolores en el empeine, la descomposicion de las facciones, y la muerte.

Curacion.

§ 40. Se apresurarán á estimular el vómito con el ayuda del agua, y azucarada mejor todavía, de la que se harán tomar muchos vasos, metiendo los dedos en la boca, y haciendo cosquillas en la garganta con las barbas de una pluma; y se calmarán en seguida los accidentes nerviosos administrando la bebida antiespamódica, descrita en el § 7, que en caso necesario podrá sustituirse con el cocimiento de cabezas de adormidera de que se hizo mencion



en el mismo §. Si persistiera ò se aumentara el dolor del vientre , se aplicarían doce ó quince sanguijuelas , y se seguiría el régimen prescrito en el artículo *Curacion de los acidos* , § 4.

Carácteres de la sal amoniaco .

§ 41. Puesta sobre el fuego la sal amoniaco , se volatiliza y da un vapor blanco ; titurada con la cal viva , despide el olor del alcalí volatil ; disuelta en agua y vertida en el nitrato de plata , ocasiona un precipitado blanco pesadísimo .

HÍGADO DE AZUFRE (baños artificiales de Bareges .)

Efectos del higado de azufre .

§ 42. El higado de azufre , de que se

valen para preparar los baños artificiales de Bareges , tan lejos de ser el contraveneno del arsénico , plomo , etc. , como lo creen muchos médicos todavía , es un veneno activo . Hace ya mucho tiempo que habíamos probado este hecho con esperiencias sobre los animales ; pero por desgracia el horrible accidente acaecido en estos últimos tiempos à la señora Condessa*** , nos suministra una irrefragable prueba de la mortífera accion de este cuerpo . Habiendo tragado esta desgraciada por equivocacion una parte del higado de azufre que habia de servir para la preparacion de un baño , espiró al cabo de algunos minutos . Creemos que debemos aprovecharnos de esta ocasion para recordar que no hay peligro ninguno en emplear 2 ó 3 onzas de este veneno bajo la forma de baño ; pero que tragada la

vijésima parte de esta dosis, puede dar origen á los mas graves accidentes, y aun á la muerte misma.

Los efectos producidos por el hígado de azufre son semejantes con escasa diferencia á los del nitro, pero mucho mas activos. Véase § 56.

Curacion.

§ 43. Luego que una persona haya tragado el hígado de azufre, se le harán beber muchos vasos de agua acidula, que se preparará echando dos cucharadas de vinagre ó el jugo de un limon en un vaso de agua. Cuando se hayan estimulado por este medio el vómito y descomposicion del hígado de azufre, se aplicarán doce ó quince sanguijuelas en las partes mas doloridas del vientre, á no ser que esten disminuidos ya

los accidentes; y últimamente, se seguirá para la curacion en lo sucesivo el réjimen indicado en el § 4 y siguientes.

Caracteres del hígado de azufre.

§ 44. El hígado de azufre es sólido, y de un amarillo verdoso; y mezclado con el agua, despide un insufrible olor de huevos podridos.

Preparaciones de barita.

Nombres nuevos. Nombres antiguos.

Protóxido de hario ó barita.	Barote. Tierra pesada. Espato pesado.
Carbonato de barita.	Tierra pesada oreada.
Hido-clorato de barita.	Sal marina barótica. Murciato de barita.

Efectos de las preparaciones de barita.

§ 45. Estas preparaciones son sumamen-

te venenosas, cuando las introducen en el estómago ó aplican á las llagas; se embeben rápidamente, se unen con el torrente de la circulacion, y causan vómitos, convulsiones, perlesia de los miembros, dolores de vientre, hipo, descomposicion de facciones, y la muerte. Importa que los médicos que hacen uso del muriato de barita, esten prevenidos de los accidentes que puede ocasionar cuando le administran en muy crecida dosis; y es una cosa no menos esencial que los boticarios ó enfermeros no le confundan (como ha sucedido no visísimamente en Inglaterra) con la sal de Glauber.

Curacion.

§ 46. Se apresurarán á hacer beber al enfermo que haya tragado una preparacion

de barita, muchos vasos de agua en la que se habrá deshecho *sulfato de sosa ó magnesia* (1); se echará, por ejemplo, media onza de una y otra sal en media azumbre de agua. La esperiencia nos tiene probado que no hay mejor contraveneno para las preparaciones de barita. A falta de las mencionadas sales, se podrá administrar con el mayor acierto el agua de pozo, que contiene mucho sulfato de cal (yeso). Cuando por este medio se haya estimulado el vómito, descompuesto el veneno que no ha obrado todavía, y calmado los principales accidentes, se dará agua azucarada, ó cual-

(1) El sulfato de sosa es conocido vulgarmente por los nombres de *sal de Glauber*, *sal admirable*, y *sal admirable de Glauber*. El de magnesia se llamaba en otros tiempos *sal de Epsom*, *sal cádrtica amarga*, *sal de Sedlitz*, *sal de Egra*, *vitriolo de magnesia*, *sal de Scheidschutz*, etc.

quiera otra bebida dulcificante ; y en el caso de que la enfermedad se agrave en vez de disminuirse , se observará el régimen indicado en el § 4 y siguientes.

Caracteres de las preparaciones de barita.

§ 47. Todas las preparaciones de barita solubles , mezcladas con el agua de pozo , ó una disolucion de sal de Glauber ó Sedlitz, dan un precipitado blanco insoluble en el agua y en el agua fuerte la mas pura ; luego es imposible el confundirlas con el sulfato de sosa , que no altera estos líquidos. Disuelta la *barita* en agua , tiñe de verde el jarabe de violeta.

FÓSFORO.

Efectos del fósforo.

§ 48. Introducido en el estómago el

fósforo en pedacitos , es venenoso ; pero lo es mucho mas cuando le han disuelto en un aceite , éter , etc. Ocasiona siempre los mismos síntomas que los ácidos minerales de que llevamos hecha ya mencion : de lo cual se sigue que el envenenamiento que causa , ha de destruirse por los mismos medios.

Cantáridas.

Moscas cantáridas.

Tintura de cantáridas.

Emplaste de cantáridas.

Pomada de cantáridas.

Pomada epispástica.

Efectos de las cantáridas

§ 49. Aplicadas sobre el pellejo ó introducidas en el estómago las cantáridas dan origen con frecuencia á gravísimos acciden-

tes á que puede seguirse la muerte. Los síntomas que producen cuando se tragan, son los siguientes : olor nauseabundo y hediondo, sabor sobre muy desagradable, ardiente calor en la garganta , estómago , y demas partes del vientre : vómitos frecuentes , y mezclados á veces con sangre ; copiosas evacuaciones , mas ó menos sanguinolentas ; penetrantes dolores en el vientre, hácia el estómago particularmente ; priapismo tenaz y muy doloroso ; ardor en la vejiga ; suma dificultad en orinar ; suprímese á veces la orina, y cuando el paciente logra echar algunas gotas de ella , es únicamente con la mayor dificultad : á menudo sale mezclado con sangre ; el pulso es frecuente y duro ; no hay posibilidad en algunas circunstancias para hacer tragar las bebidas, que aun se desechan con hor-

ror ; están comprimidas las quijadas ; se declaran últimamente horrendas convulsiones, una general tirantéz y el delirio, y la muerte no tarda en sobrevenir.

Esta fiel pintura de los síntomas ocasionados por las cantáridas, da á conocer cuanto peligro hay en tragarlas para estimular momentáneamente los órganos de la generacion debilitados por la edad, achaques, y disolucion con mayor frecuencia.

Curacion.

§ 50 Se dará á beber al paciente un vaso de aceite de oliva para promover el vómito; á falta de esta sustancia, se darán muchos vasos de agua , y mejor toda via azucarada, leche, cocimiento de malvavisco , malva, cuatro flores, ó simiente de lino ; conduciéndose despues segun los accidentes, co-

mo lo hemos dicho en el § 4 y siguientes. Ademas de estos medios, se inyectará uno u otro de estos líquidos dulcificantes en la vejiga, á fin de impedir ó curar su inflamacion. Si persisten el ardor de la vejiga y dificultad de orinar á pesar de usados estos medicamentos, se harán fricciones en la parte interna de muslos y piernas con 2 onzas de aceite, en que se habrá deshecho (con ayuda del calor) la cuarta parte de onza de alcanfor. Podrán administrarse tambien interiormente 8 ó 10 granos de alcanfor desleidos en una clara de huevo.

Si el envenenamiento proviene de la aplicacion de las cantáridas sobre la piel, no se tratará de hacer vomitar: colocarán al enfermo en un baño tibio; se le dará de cinco en cinco minutos un medio vaso de agua azucarada; se harán las fricciones que aca-

bamos de aconsejar; y si se queja de un vivo dolor en la region de la vejiga ó estomago, no se vacilará en aplicar 12 ó 15 sanguijuelas en la parte dolorida: y se insistirá igualmente en el uso de los paños empapados en agua de malvavisco ó simiente de lino, que se aplicarán á todas las partes dolientes.

Caracteres de las cantáridas.

§ 51. Los polvos de cantáridas, aun cuando se han pasado por un tamiz de seda, son de un pardo verdoso, y presentan muchos puntos relucientes, y de un hermosísimo verde; tienen un olor acre y nauseabundo; puestos sobre las ascuas despiden un olor hediondo, semejante al de la asta que se quema, y dejan carbon por residuo.

Vidrio y esmalte.

§ 52. El vidrio y esmalte en polvos finos pueden tragarse sin peligro ninguno; si están en pedazos puntiagudos, tienen el mismo inconveniente que cualquiera otro cuerpo agudo, el de rasgar ó inflamar las membranas del estómago. Un sujeto que se quejara de dolores de estómago, calor y otros síntomas, despues de haber tragado vidrio ó esmalte, habria de comer una crecida porcion de judias, patatas, berza, miga de pan, ó cualquiera otro alimento usual; por cuyo medio se hallaria lleno el estómago, y envuelto el vidrio; se harian tomar entonces dos ó tres granos de emético disuelto en un vaso de agua; se manifestaria el vómito entónces, y se arrojaría el vidrio; despues se administraria leche y lavativas; se harian fomentaciones emo-

lientes en el vientre; meterian al doliente en un baño, y si continuára ó se agravára la inflamacion del estómago, se aplicarian doce ó quince sanguijuelas en la boca del estómago.

Preparaciones del plomo.

<i>Nombres nuevos</i>	<i>Nombres antiguos.</i>
Acetato de plomo.	Azúcar de Saturno. Sal de Saturno.
Subacetato de plomo.	Extracto de Saturno
Subacetato de plomo descompuesto con el agua.	Agua blanca. Agua de Goulard. Agua vejeto-mine- ral.
Carbonato de plomo.	Blanco de plomo. Albayalde.
Protoxido de plomo.	Albayalde calcina- do.
Deutóxido de plomo.	Litarjirio. Minio. Oxido rojo de plo- mo
Vino litarjirado.	Vino dulcificado con el plomo.

Nombres nuevos. *Nombres antiguos.*
 Emanaciones de plomo. Emanaciones saturninas.

Hemos demostrado que no debían confundirse los efectos producidos por las preparaciones de plomo introducidas en el estómago, con los que resultan de las emanaciones de plomo, y que constituyen el cólico de los pintores.

Efectos de las emanaciones de plomo introducidas en el estómago.

§ 55. Cuando se ha tragado una muy crecida dosis de sal de Saturno (acetato de plomo) ó cualquiera otra preparacion de esta especie soluble en el agua, se experimenta un sabor zucarado, astringente, metálico y desagradable; una compresion en la garganta, dolores mas ó menos vi-

as en la rejion del estómago, ganas de vomitar, vómitos tenaces, dolorosos, mezclados á menudo con sangre, últimamente todos los sintomas que son consecuencia de una inflamacion del estómago, y que se han expuesto en el § 14, al hablar del sublimado corrosivo. Si en vez de tomar interlormenue una fuerte dosis de plomo, se bebe agua ó vino que contenga poquisimo de este metal, es posible que no se sienta incomodidad ninguna desde luego; pero si se continúa haciendo uso de semejantes bebidas, se acaba teniendo una enfermedad crónica, que se asemeja en jeneral al cólico de los pintores de que hablaremos en breve; pero que es una verdadera perlesia en ciertas circunstancias.

Consideraciones sobre el uso del plomo y sus compuestos.

§ 54. Puede tragarse plomo metálico sin inconveniente ninguno; pero deben desterrarse los utensilios de cocina hechos con este metal, á causa de que muchos alimentos ácidos le disuelven, alteran, y vuelven venenoso. Está probado perfectamente sin embargo, que pueden servirse sin peligro de utensilios hechos con una liga de partes iguales de plomo y estaño. El vinagre y zumo de limon no causan efecto ninguno en esta mezcla.

Es cosa peligrosísima el beber agua que se ha guardado por mucho tiempo en vasijas de plomo expuestas al aire: y si uno no queda envenenado inmediatamente, no tarda en experimentar funestos accidentes,

que aun pueden ocasionar la muerte, como se ha visto ya. Habrá de evitarse igualmente el beber agua de pozo sacada con cubos de plomo. Ultimamente, en algunas ocasiones se han observado accidentes acaecidos á varias personas que habian bebido agua llovediza conducida por acueductos de plomo, ó caída sobre tejados cubiertos de este metal y recibida despues en vasijas.

Los jarabes y aguardientes clarificados con la sal de Saturno (acetato de plomo) conservan una parte de esta sal venenosa, cuando los han purificado mal; es pues una cosa imprudente el proporcionárselos uno en las tiendas de los especieros, los cuales pueden carecer de la necesaria ciencia para operar esta purificacion. Dirán quizás que esto se practica diariamente, y que no acaece accidente ninguno; no lo negamos; pe-

no hemos creído deber insinuar el hecho porque puede dar origen á alguna desgracia.

Curacion.

Hemos probado que la sal de Glauber, la sal de Epsom, yeso, y agua de pozo, eran los mejores contravenenos de las sales de plomo, y aguas cargadas de este metal, como el agua blanca, la de Goulard y vegeto—mineral, y vinos litargirados; sucede de ello lo mismo que con las sales de barita; se curará pues el paciente como si hubiera tomado una de ellas. (Véase § 46). Los hiagdos de azufre, recomendados por algunos facultativos, son peligrosos y han de desterrarse.

Caracteres de las preparaciones de plomo.

§ 55. Todas las preparaciones de plomo

calentadas hasta el rojo con potasa y carbon dan plomo metálico. Se conocerá una sal de plomo disuelto, ó bien el *agua* que contiene este metal, vertiendo en ella, 1º aceite de vitriolo (ácido sulfúrico), que dará un precipitado blanco; 2º hidrógeno sulfurado, que producirá un depósito negro; y últimamente el licor tendrá un sabor azucarado. Evaporados en una bacia los vinos litargirados, y calcinando el residuo en un crisol, darán plomo metálico, y tendrán un sabor azucarado.

Efectos de las emanaciones de plomo, ó cólico de los pintores.

§ 56. Los pintores, plomeros, alfareros, vidrieros, fabricantes de colores, y en general todos los trabajadores que emplean el plomo ó sus preparaciones, que las ma-

nejan, y respiran sus emanaciones, están expuestos á una enfermedad conocida con el nombre de *cólico de plomo*, que es un verdadero envenenamiento por *emanacion*. El paciente, con la mayor frecuencia, comienza experimentando unos cólicos sordos de corta duracion, que no tardan en volver, y entónces son insufribles; está árida la boca; se declaran las ganas de vomitar y los vomitos, á veces duran muchos dias; las materias vueltas son amargas, verdosas ó negruzcas; hay tenaz estreñimiento de vientre; por lo mismo son extremadamente dificultosas las evacuaciones, y los excrementos son amarillos, redondeados y parecidos á las cagarrutas; hay á veces, por el contrario, despeño de vientre; se hunde este, con especialidad hácia el ombligo; parece que se ha metido aden-

tro para pegarse con el espinazo; y cuanto mas intensos son los cólicos, tanto mas notable se hace este efecto. Se disminuyen con harta frecuencia los dolores del vientre apretando gradualmente con la mano el ombligo; casi nunca se nota la calentura, y rara vez se queja el paciente de jaquecas, vahidos etc. Estos síntomas en algunas circunstancias, rarisimas á la verdad, tan léjos de mostrarse de un modo gradual, se manifiestan con la mayor rapidez.

Curacion del cólico de los pintores.

§ 57. La experiencia ha probado que el método empleado en el hospital de la Caridad de Paris surte maravillosos efectos: el cual consiste en lo siguiente:

PRIMER DIA.

Lavativa purgante.

Dáse por la mañana una lavativa, pre-

parada haciendo hervir durante diez minutos 4 onzas de hojas de sen en un cuartillo de agua , y añadiendo al licor colado media onza de sal de Glauber (sulfato de sosa) y 4 de vino emético ; y se da en el día la siguiente bebida :

Bebida purgante.

Se hacen hervir , durante un cuarto de hora , 2 onzas de pulpa de cañafistola en palo quebrantada en medio azumbre de agua ; se cuelean y se añade una onza de sal de *Epsom* (sulfato de magnesia) con tres granos de emético. Si la enfermedad es muy intensa , se mezclan con esta bebida una onza de jarabe de espino cerval , y 2 dracmas de confeccion Hamech.

Lavativa anodina.

Hacen tomar por la noche una lavativa

anodina , preparada con 6 onzas de aceite de nueces , 12 de vino tinto , y se da interiormente dracma y media de triaca , con la que á veces mezclan grano y medio de opio.

SEGUNDO DIA.

Emético.

Se administran desde por la mañana , en dos veces y á una hora de distancia , 6 granos de emético , disueltos en un vaso grande de agua ; y se da agua con miel para facilitar el vòmito. En el curso del día , y cuando ya no vomita el paciente , se le hace tomar la siguiente tisana :

Tisana sudorífica.

Se hace hervir durante una hora en tres cuartillos de agua , una onza de guavaco,

otras tantas de china y zarzaparrilla ; se reduce á media azumbre á la que se añade una onza de salsafra y media de regaliz ; y haciéndolo hervir lijeramente , lo pasan por un lienzo.

Se da por la noche la lavativa anodina y la triaca con el opio , como en el primer dia (p. o.).

TERCER DIA.

Tisana ligeramente purgante.

En la mañana del tercer dia , hacen tomar en cuatro veces , y con el intervalo de tres cuartos de hora , la tisana siguiente : en media azumbre de la tisana sudorífica del segundo dia , echan una onza de hojas de sen que se hacen hervir por algun tiempo y se cuelan. En lo restante del dia se administra la tisana sudorífica simple

del segundo dia ; y por la noche echan la lavativa anodina , dando la triaca y opio , como en el primer dia.

CUARTO DIA.

Bebida purgativa.

Se da en la mañana la siguiente bebida purgativa ; en un vaso de cocimiento de sen (1) , echan media onza de sal de Glauber , una dracma de julapa en polvo , y una onza de jarabe de espino cervical. Por el dia dan al doliente la tisana sudorífica del segundo dia ; y por la noche , la lava-

(1) Preparan este cocimiento haciendo hervir la cuarta parte de una onza de hojas de sen en vaso y medio de agua , que reducido á uno , se cuele.

tiva anodina , triaca y opio , como en el primer dia.

QUINTO DIA.

Por la mañana dan la tisana lijeramente purgativa del tercer dia ; la lavativa anodina del primer dia á las cuatro ; la triaca y opio á las ocho (p. o.)

SEXTO DIA.

Igual curacion que en el cuarto. Si el enfermo no evacua á pesar de todos los espresados medios , se le dan las siguientes píldoras.

Píldoras purgantes de los pintores.

Con jarabe de espino cerval se mezclan 40 granos de diagridio y otros tantos de resina de jalapa , 12 de goma guta , con drac-

ma y media de confesion de Hamech : se hacen doce píldoras , de las cuales dan una de dos en dos horas ; haciendo beber la tisana sudorífica en los intermedios. Rara vez dejan de sanar los dolientes despues de semejante curacion. Si se vomitaran las bebidas prescritas , se daria el emético en lavativas , preparadas echando un grano de él en media azumbre de agua.

Vencenos irritantes vegetales.

Acónito napelo , capucha de fraile ó cámaro , uva lupina ó licoctono , y autora.

Anémoma pulsatila , yerba del viento , anémoma de los bosques , prados , y campos.

Laureola hembra (daphne mejereum).

Nueza negra , blanca ó auhorca.

Clemátida ; viña blanca.

- Villorita (colchicum autumnale).*
Coloquintida (cucumis colocynthidis).
Cohombro de asno, cohombro amargo,
ó cletorio (momordica eleterium).
Celidonia, escrofularia (chelidonium ma-
jus).
Corona imperial (fritillaria imperialis).
Elébro blanco (veratrum album), negro
(helleborus niger).
Euforbio oficial (E. officinarum); eufor-
vio tártago (E. lathyris), etc.
Torvisco (daphne gnidium).
Goma guta.
Graciola (gratiola officinalis).
Piojera ó estañsagria (delphinium sta-
physagria) siempreviva de tejado (sedum
acre).
Narciso de los prados (narcissus pseudo
narcissus).

- Nuez de las Barbadas, vicino mayor*
(jatropa curcas).
Palmaehrsti (vicinus palma christi).
Ranúnculo de los prados (Ranunculus
acris), etc.
Jumaque ó tosiguero.
Sabina (juniperus sabina).
Escila (scilla maritima).
Escamonea (convulvulus scammonia).

Efectos de los venenos irritantes vegetales.

§ 58. Sabor acre, picante, y mas ó me-
 nos amargo; ardiente calor, gran sequedad
 en la lengua y demas partes de la boca,
 dolorida compresion de la garganta, ganas
 de vomitar, evacuaciones por abajo y por
 arriba, esfuerzos para vomitar aun cuando
 ya está vacío el estómago, dolores mas ó
 menos vivos en este y las entrañas; pulso

fuerte, frecuente y regular; respiracion incómoda y acelerada. El paso es vacilante con harta frecuencia; parece que el doliente está embriagado; se dilata la pupila de sus ojos; cae en tanto abatimiento, que uno le tendria por muerto; el pulso afloja, pierde su fuerza, y sobreviene la muerte. Algunos venenos de estos ocasionan convulsiones mas ó menos violentas, rijidéz de los miembros, y agudos dolores que hacen dar los mas lastimeros gritos. Las propiedades venenosas de estas plantas son muy diferentes bajo el aspecto de su intension; y aun las mas de ellas pueden ser útiles al hombre en ciertas circunstancias, si las administran con prudencia.

Curacion.

§ 59. La curacion de las personas enve-

nenadas con las plantas venenosas no se diferencia, en la mayor parte de casos, de la que hemos mencionado en el artículo *sublimado corrosivo*, mas que en cuanto no hay necesidad de dar clara de huevo; se seguirá pues el réjimen prescrito en el § 17: y se abstendrán con sumo cuidado de administrar el emético, vinagre, y demas bebidas irritantes, que no harian mas que agravar la enfermedad.

Sucede á veces que el veneno tragado no causa vivisimos dolores de vientre, y ocasiona vómitos, abatimiento é insensibilidad muy notables: en cuyo caso, despues de haber estimulado el vómito con el agua azucarada, se dan muchas jicaras de café preparado vertiendo medio azumbre de agua hirviendo en 8 onzas de café en polvo, que se dejarán en infusion por espacio de me-

dia hora, y se colarán con un paño; y tambien se administran de cuando en cuando tres 'ó cuatro granos de alcanfor en una yema de huevo. Si el paciente manifiesta repugnancia al café, se le hace tomar en lavativas ó bajo la forma de fricciones. Es necesario sin embargo examinar si el vientre no acaba estando dolorido; en cuyo caso se aplicarán doce ó quince sanguijuelas. Cuando en vez de un sumo abatimiento, hay excitacion, convulsiones, delirio, etc., es necesario dar, despues de haber hecho vomitar con ayuda del agua azucarada, la pocion con el opio de que ya hemos hecho mencion, ó bien el cocimiento de adormideras, § 7.

Acónito. La raiz, zumo, y hojas de acónito napelo, capucha de fraile, etc., producen graves accidentes, cuando las comen

ó aplican á las heridas. Los salvajes emponzoñaban en otros tiempos sus flechas con la capucha de fraile (*aconitum cammarum*).

Anémoma. La raiz, retoños, y otras muchas partes de la anémoma pulsatilla, de los bosques, campos, etc., son venenosos, aun aplicados exteriormente. Es tanta la acrimonia de ciertas especies, que hay ejemplares de personas envenenadas, y cuyos ojos se han inflamado, únicamente por haberlos pulverizado. Los habitantes de Kamtschatka se valen de la anémoma de los bosques para emponzoñar sus flechas.

Laureola hembra. La laureola hembra y su fruto han de mirarse igualmente como venenos acres.

Nueza negra. La raiz de nueza negra, que se administra como purgante á veces, inflaman el estómago, é intestinos, si la dan en crecida dosis.

Clemátidas. Muchas especies de clemátidas son venenosas, cuando se comen; y aplicadas á la piel, causan excoraciones.

Villorita. La semilla de villorita es muy nociva; y los bulbos pueden ocasionar accidentes en ciertas circunstancias.

Coloquintida. La coloquintida, vino su, y otras preparaciones de esta especie, de que hacen tanto uso los curanderos, y con ayuda de la cual pretenden sanar una infinidad de dolencias, han de tomarse con prudencia y por orden de un médico; pues pueden hacerse funestos, y ocasionar la muerte, si los introducen en el estómago, dan bajo la forma de lavativa, ó aplican á la piel.

Cohombrillo amargo. El elaterio, cohombro de asno ú hombrillo amargo, de que se utilizan algo los médicos á veces, puede

causar igualmente la muerte en crecida dosis; porque ellos inflaman el estómago é intestinos.

Celidonia. La celidonia ó escrofularia ocasionan tambien la inflamacion de las partes que ellas tocan.

Eléboros blanco y negro. Las raices de elébro blanco y negro son sumamente venenosas, sea que se coman ó tomen en lavativa, sea que las apliquen á las llagas, y aun á veces cuando frotan con ellas la piel que está sana; y estas raices ocasionan siempre vómitos tenaces y un sumo abatimiento.

Euforbio. Los mas de los euforbios dan un zumo acre, muy venenoso, con el que basta frotar ciertas partes del cuerpo para inflamarias. Tomados interiormente, tanto por la boca como en forma de lavativa,

ocasionan vómitos , cólicos , etc., y acaban causando la muerte , á no administrarse los remedios indicados en el § 17.

Torvisco. El torvisco , de que en cirujia se sirven à veces como de un vejigatorio , es un cuerpo muy cáustico , que puede causar la muerte , aun aplicado sobre el cútis.

Goma guta. La goma guta inflama las partes que toca , y por consiguiente puede ocasionar la muerte , cuando la tragan en muy crecida cantidad.

Graciola. Seria de desear que los enfermos , por su propio interes , renunciasen de consultar con ese diluvio de empíricos para quienes las mas graves dolencias no presentan nada de desesperante , y que no dudan en administrar lavativas y bebidas de *graciola* que inflaman sus entrañas , y los conducen indetectiblemente al sepulcro : y

por desgracia nos seria posible citar muchos hechos en apoyo de lo que sentamos,

Piogerá. La piogerá , ó esta fisagra , no es peligrosa , cuando únicamente ponen una corta cantidad de ella en la cabeza ; pero no sucede lo mismo , si ponen una crecida , ó la tragan por equivocacion : pues produce entonces una viva inflamacion.

Piñon de India. El piñon de India es un cáustico eficaz , cuyo uso por consiguiente es peligrosísimo.

Palmachristi ó ricino. Las simientes de risino ó *palmachristi* son muy acres , é inflaman el estómago.

Ranúnculo. Lo mismo sucede con los mas de los ranúnculos.

Zumaque tosiquero. El zumaque ó tosiquero exhala , especialmente de noche y á la sombra , un gas nocivo : por lo que las

personas que le tocan ó pasan al lado suyo, sienten escocimientos, hinchazon, dureza, y otros sintomas mas ó menos desagradables. Parece por el contrario que sus efectos son casi nulos en medio del dia, ó cuando el zumaque está expuesto al sol.

Sabina. La sabina, manejada con mucha frecuencia por los curanderos, es muy cáustica y puede causar la muerte.

En nuestro tratado general de los venenos, se hallará la historia de otras muchas plantas irritantes mas ó menos acres; pues nos hemos ceñido á citar las principales. (Véase *Toxicología general*, segunda edición).

SEGUNDA CLASE.

Venenos narcóticos ó estupefactivos.

Esta clase encierra los venenos siguientes:

El opio.

El beleño blanco y negro.

El ácido hidro-cianico-prúxico, ó ácido del azul de Prusia), y enantas materias le contienen, como el laurel real, agua destilada, aceite, extracto de la misma planta, y almendras amargas.

La lechuga virosa.

Los solanos, y principalmente la yerba mora.

El tejo.

La alverja.

Efectos de los venenos narcóticos.

§ 60. Cuando uno ú otro de estos venenos se introducen en el estómago, ó aplican á una herida, se notan los siguientes efectos estupor, entorpecimiento, pesadez de cabeza, ganas de dormir, insoportables despues; una especie de embriaguez, un mirar atontado,

pupila del ojo muy abierta, delirio furioso ó alegre; algunas veces dolor, leves ó fuertes convulsiones en una ú otra parte del cuerpo, perlesia en las piernas, variacion de pulso, que en jeneral es lleno y fuerte al principio de la dolencia; á veces respiracion algo acelerada; vómito especialmente cuando se ha aplicado el veneno á las llagas, ó dado bajo la forma de una lavativa: á breve rato despues se aumentan las convulsiones y abatimiento, y muere el paciente sino lo socorren.

Curacion.

§ 61. Si han introducido el veneno en el estómago (1), se ha de cemenzar dando 4 ó 5 granos de emético disueltos en un vaso de agua; y si no se declara el vómi-

(1) *Esta curacion no se aplica al ácido prúsico.*

to al cabo de un cuarto de hora, se recetan 24 granos de sulfato de zinc (caparrosa blanca) que se disuelven igualmente en un vaso de agua, y se dan en dos veces, con el intervalo de un cuarto de hora, si la primera porcion no ha hecho vomitar. Últimamente, si estos arbitrios no han surtido efecto ninguno, se hacen tomar 3 ó 4 granos de sulfato de cobre (caparrosa azul) disueltos en un vaso de agua, con la intencion siempre de arrojar por arriba ó por abajo el veneno. Habráse de estimular el buen exito de este remedio, metiendo los dedos en la garganta, ó haciendo cosquillas en el gáznate con la barba de una pluma. Se evitará el disolver el vomitivo en una muy copiosa cantidad de agua, y el dar bebidas con abundancia, tanto para atemperar como para promover el vómito; por

que esto , tan lejos de ser útil , agravaria la dolencia.

La experiencia nos ha probado que el vinagre , zumo de limon , y demas ácidos que los médicos recomiendan tanto , son muy perjudiciales , ántes de haber echado el veneno por medio del vómito , ó evacuaciones. Si hay sospechas de que el narcótico haya tenido lugar para llegar hasta las entrañas , se administra la lavativa purgante insinuada en la página 85.

§ 62. Supongamos que el paciente haya vomitado , y que el veneno esté entera ó casi enteramente evacuado ; la enfermedad , aunque menos peligrosa , seria mortal todavía si la abandonaran á ella misma. Luego es menester administrar cada cinco minutos y alternativamente una taza de agua acidulada con *vinagre* , *zumo de limon* , ó

cremor de tártaro , y otra de infusion de café preparada vertiendo media azumbre de agua hirviendo en 8 onzas de buen café , y colando diez minutos despues el licor. Se trata de desvanecer el entorpecimiento frotando los brazos y piernas del doliente con un cepillo ó pedazo de lana. No se cesa en el uso del café y agua con vinagre , mas que cuando está ya fuera de peligro el enfermo. A veces cuando es extremado el entorpecimiento , que la dolencia tiene visos de un accidente apoplético , y que no se consigue alivio ninguno con los medicamentos , usados se recurre á la sangría , que se hace en el brazo , y en la yugular de preferencia.

§ 63. Si el envenenamiento ha dimanado de la aplicacion del narcótico sobre alguna herida , tan lejos de malgastar el tiempo en

promover el vómito, ordenarán inmediatamente al enfermo el uso del café, acidulados, etc. Véase § 62.

Opio. El opio, laudano líquido de Sydenham, y las cabezas de adormidera, de que se saca tanto provecho en la medicina son mas ó menos venenosos: el opio con especialidad es muy vigoroso.

Beleño. La raíz de beleño negro, confundida con la pastinaca á veces ha ocasionado los mas graves accidentes por haberla hechado en los caldos. Son tambien muy venenosas las hojas de esta planta. En fin, se ha visto sobrevenir temblores y la embriaguez, únicamente por haber preparado un emplasto del que esta raíz hacia parte. Los *beleños blanco, dorado, etc.*, son igualmente venenosos.

Acido prúsico. El ácido prúsico ó ácido

del azul de Prusia es sin contradiccion el mas activo de todos los venenos; y basta aplicar una ó dos gotas suyas al ojo, lengua etc., para ¡hacer perecer en el espacio de uno ó dos minutos los mas robustos perros. Por fortuna, la dificultad que hay para conseguir y conservar este formidable veneno, le hace excesivamente raro, y poco acomodado por consiguiente para servir de instrumento al delito. El *laurel real*, agua destilada muchas veces sobre la misma planta, aceite, y extracto, son igualmente venenosos, á causa de que contienen el ácido prúsico; lo mismo se verifica con las almen dras amargas, que son muy olorosas y tienen un grado superior de amargura.

Curacion.

Si el envenamiento ha procedido del aci-

do prúsico débil (1), ó plantas que le contienen, se hace vomitar, como se ha dicho en el § 91; se administra despues la infusion de café indicada en el § 62, y se hacen tomar tres ó cuatro cucharadas de aceite de trementina, que se dan con intervalo de media hora en la infusion de café.

Lechuga virosa y solano. La lechuga virosa está muy distante de ser (en nuestros climas) tan venenosa como lo han anunciado; sucediendo lo mismo con los mas de los solanos.

TERCERA CLASE.

Venenos narcótico—acres.

Esta clase encierra :

(1) Cuando se ha tomado un ácido fuer-tísimo, llega la muerte sin que haya sido posible dar el menor socorro.

1º Los hongos.

2º La nuez vómica, upas tinto, falsa angustura, pepita, upas antiar. ticunas ó veneno americano, woorara, alcanfor, coco levantino.

2º Tabaco, cicuta mayor y menor, bella dama, estramonio, dedalera purpurea oleandro, ruda, joyo, manzanillo, y aristoloquio.

4º Los vinos, alcohol, éter, todos los líquidos espirituosos, y la embriaguez por consiguiente.

5º Las emanaciones de las flores.

6º El centeno con tizon.

Vamos á dar á conocer estos venenos en los tres párrafos siguientes.

§ PRIMERO.

Los principales hongos venenosos son el

hongo carmesi (agaricus muscarius), agarico bulboso, agárigo vernal (agaricus bulbosus, vernus), carmesi cicuta verde, amarillenta ó blanca (agaricus conicus), hongo cruz de Malta, agárigo mortifero (agaricus necator), los agaricos acre, caustico, estiptico, ojo de corneja, cabeza de Medusa, blanco marfil, lechoso puntiagudo rojeante, ojo de olivo, embudo hondo y venenoso, y la grande mostacera.

Efectos de los hongos venenosos.

Los efectos causados por los hongos varían algo según la especie que los ha ocasionado; pero pueden reducirse en general á los siguientes: retortijones de tripas, ganas de vomitar, evacuaciones por arriba y abajo, calor de entrañas, desmayos, dolores vivos, casi continuos, calambres, movimien-

tos convulsivos en tal ó cual parte del cuerpo, ardiente sed; pulso pequeño, duro tirante, y frecuente. Se manifiesta en ciertas circunstancias una especie de embriaguez, delirio sordo, y un género de adormecimiento en que permanecen sumergidos los dolientes hasta que los despiertan los dolores ó convulsiones; los desventurados à veces, tan léjos de estar amodorrados, conservan todas sus facultades intelectuales; varios dolores y atroces convulsiones, desmayos, y sudores frios, agotan las fuerzas y acaban acarreado la muerte. No se manifiestan en general los efectos de estos hongos mas que cinco, siete, doce, ó veinte y cuatro horas despues que se han comido.

Judicios que han de dar á sospechar los hongos.

§ 66. Los hongos que nacen á la sombra, en espesos montes, y en donde no penetra el sol, son malísimos generalmente; su superficie está húmeda, mas ó menos sucia, y es horroroso su aspecto. Lo mismo sucede con los que son pesados, tienen mojada la superficie y un olor nauseabundo, nacen á la sombra, salen de una cubierta, y siendo cortados presentan muchos colores, ó mudan de visos con frecuencia. Han de desecharse los que se han mordido y abandonado por los animales. Lo mismo debe practicarse con los que nacen pronto y se pudren facilmente, igualmente que con los que tienen tallos blandos, y en cuya superficie se hallan pegados pedazos de piel.

Curacion.

§ 67. La experiencia prueba que los mas venenosos hongos, cortados en pedacitos y dejados por algun tiempo en *vinagre*, *agua fuertemente salada*, y *éter*, pierden sus propiedades venenosas; pero el *vinagre*, *agua salada*, y *éter* han disuelto toda la parte activa, y han de mirarse como eficaces venenos. Siguese de esto que en el envenenamiento causado por los hongos, no han de darse nunca estos líquidos, *mientras que no se ha evacuado el hongo por arriba ó por abajo*: en efecto disolverian ellos en el estómago la parte venenosa, y serian mas terribles entonces las resultas.

Luego que se experimentan los síntomas del envenenamiento con los hongos, se administran tres granos de emético en un vaso de agua; de allí á un cuarto de hora, se

da , en tres veces y con intervalo de veinte minutos , un segundo vaso de agua en que se hacen disolver tres granos de emético , tres ó cuatro de *emetina* (que pueden sustituirse con 24 granos de *ipécacua-na*) y una onza de sal de Glauber. Despues de haber hecho vomitar , ha de pensarse en evacuar los hongos , que podrian hallarse en los intestinos , con la ayuda de purgantes. Se da de media en media hora una cucharada de una pocion compuesta de una onza de aceite de *recino* , y una y media de jarabe de flores de *melocoton* ; se administra una lavativa purgante , preparada haciendo hervir por un cuarto de hora dos cuartillos de agua , 2 onzas de *pulpa de cañafistola* quebrantada , media dracma de *sen* , y media onza de sal de *Epson* (sulfato de *magnesia*). Si no se verifica la evacua-

cion , se repite por dos ó tres veces la lavativa. Ultimamente si , á pesar de usados los indicados medios , no se evacúan los hongos , y hace progresos la enfermedad , se hace hervir por espacio de un cuarto de hora una onza de tabaco en medio azumbre de agua ; y colada la bebida , se da en forma de lavativa ; casi siempre se sigue el vómito al uso de este medicamento.

Despues de haber evacuado el veneno , se dan al doliente algunas cucharadas de una pocion compuesta con 4 onzas de flor de naranjo , la cuarta parte de una éter ó licor de Hoffman , y 2 onzas de jarabe comun , mejor todavía de jarabe de corteza de naranja.

Si la enfermedad , tan lejos de calmarse , hace progresos , y el paciente se queja de agudos dolores en el empeine , se ordena

ellas no son continuos, supuesto que las hay que dan lugar á ataques mas ó menos inmediatos, en el intermedio de los cuales parece poco afectada la persona envenenada.

Nuez vómica. La nuez vómica, de que se valen para preparar las bolillas con que se envenenan los perros en las calles de Paris, es un veneno para el hombre, á pesar de que varios médicos hayan sentado y sostenido lo contrario. Es necesario pues administrarla con prudencia.

Upas tinto. El upas tinto ó bohon upas es el jugo de una planta de Java, con el que los salvages envenenan las flechas para hacer mortales las heridas. Es cosa difícil el formarse una idea de la prontitud con que estas emponzoñadas armas ocasionan la muerte.

Upas antiar. El upas antiar es el jugo de

un árbol que no se cria en Europa, y de que se valen los Indios para envenenar sus flechas: es sumamente activo, cuando le introducen en las heridas.

Ticunas. El ticunas, ó veneno americano, es un extracto preparado por los Indios con el zumo de ciertas plantas, y ciertos beju-cos mas particularmente. Cuando está seco, puede respirarse y aplicarse á los ojos sin peligro ninguno; y los vapores que él des-pide sobre las ascuas no son venenosos. Es sumamente nocivo cuando le aplican á he-ridas profundas, particularmente si meten en agua caliente la parte de la flecha que le contiene.

Alcanfor. El alcanfor es un saludable re-medio en una infinidad de circunstancias, y pocos médicos le miran como venenoso; sin embargo está demostrado que cuando se ha-

Ha disuelto en el aceite ó cualquiera otro cuerpo, y que le administran en una crecida dosis, puede ocasionar graves accidentes seguidos de la muerte.

Coco levantino. El coco levantino, y con especialidad el *picrotoxino*, que es su parte mas activa, son venenos para el hombre, peces, aves del paraiso, cabras, vacas bravas, cocodrilos, etc.

Curación.

§ 69. El facultativo á quien llaman para socorrer á una persona que ha tomado interiormente una ú otra sustancia de estas ha de dar un emético (Véase § 67), y hacer cosquillas en la garganta para estimular el vómito; es necesario en seguida oponerse á la asfixia, que es la causa principal de la muerte: para lo cual se insufla

aire en los pulmones, conduciéndose con arreglo á lo expuesto en el artículo *Asfixia*.

§ 104. Se administran interiormente, con el intervalo de diez minutos, algunas cucharadas de una pocion hecha con dos onzas de agua, dracma y media de éter, 2 de aceite de trementina, y media onza de azúcar.

§ 70. Si el veneno se ha aplicado sobre las heridas, ó introducido con ayuda de las flechas, se comenzará sacando estas, se quemará la llaga con un hierro calentado hasta el rojo blanco, y se ligará fuertemente el miembro por encima de la parte herida; se hará uso de la sangría, si es ro-busto el paciente. Se hará tomar la pocion de éter y trementina de que acabamos de hablar en el § 69. Últimamente se opondrán á la asfixia insuflando aire en los

pulmones. (Véase *Asfixia* § 104). El agua salada empleada por los Indios y mirada como contraveneno de estas sustancias, debe desecharse.

§ III.

Del tabaco, bella dama, estramonio, dedalera purpúrea, oleandro, ruda, cicuta mayor y menor, joyo, manzanillo, y centeno con tizon.

Efectos de estos venenos.

§ 71. Introducidos en el estómago ó aplicados á las heridas los venenos de esta division, ocasionan los siguientes sintomas: agitacion, dolor, agudos gritos, una especie de delirio mas ó menos alegre, movimientos convulsivos del rostro, quijadas, y miembros; se dilata la pupila del ojo; el

no á veces hay necesidad de administrar un vomitivo para poner un término á los sintomas de que hablamos, se recurrirá á la hiepacuana: en cuyo caso, se vierten en tres dracmas de ella tres vasos de agua hirviendo; pasando de allí á diez minutos el licor. Si el primer vaso causa copiosos vómitos, no se dan los demas. Se estimula el efecto de este vómito con agua tibia.

En el caso de que el doliente se quejára de adormecimiento y frio en los miembros, se harán tomar pediluvios con un cocimiento de plantas aromáticas, tales como el espliego, romero, salvia, animado con vinagre; frotarán al salir del baño el pie y pierna con la mano ó lana; y los cubrirán con cabezales empapados en la infusion de flores de sahuco ó naranjo, á la que se añadirán 45 ó 20 gotas de alcalí volátil por

vaso. Estos cabezales pueden empaparse igualmente en la lejía de ceniza ó cocimiento siguiente, de que se administran tres vasos por día al enfermo. Se hacen hervir durante media hora 4 onzas de *quina* quebrantada en media azumbre de agua; al cabo de este tiempo, se añaden media onza de *sal amoniaca*, y dos pulgaradas de *manzanilla*; se deja enfriar y se cuela. También puede darse con acierto una tisana de infusión de *arnica* ó *serpentaria* de Virginia, dulcificada con jarabe de vinagre ú oxímelo.

Si persisten el adormecimiento y frío, se ponen anchos vejicatórios en las partes inmediatas á los miembros adormecidos; últimamente, si ninguna cosa puede impedir el curso de la gangrena, se aplican muchas veces por día sobre los miembros las fomentaciones siguientes; se hierven en dos

cuartillos de agua 4 onzas de alumbre calcinado, 3 de vitriolo romano, y una de sal de cocina; reduciendo hasta la mitad el licor. Si está tan declarada la gangrena, que es necesario cortar el miembro, se espera que la naturaleza haya señalado una línea divisoria entre lo vivo y lo muerto, que indique el paraje en que ha de efectuarse la operación.

No ha de practicarse la amputación mas que en el caso de haberse detenido la gangrena en medio de un miembro, que ella ha mutilado irregularmente, de manera que la parte sana sirviera de obstáculo al movimiento despues de la cura; ó bien cuando las partes gangrenadas no se separan prontamente, se pudren é inflacionan al doliente.

CUARTA CLASE.

Venenos sépticos ó pútridos

Esta clase abraza los siguientes venenos

1º La víbora y todos los animales venenosos cuya mordedura ó picadura van acompañadas de accidentes mas ó menos graves.

2º Los animales que pueden ser funestos comiéndolos.

3º La pústula maligna y rabia.

§ I.

De los animales venenosos cuya mordedura ó picadura van acompañadas de accidentes mas ó menos graves.

Estos animales son :

La víbora (*vipera berus*).

La víbora naja (*cobra de capello*).

La víbora elegante de Dandin (*katuka rekula poda de los Indios*).

El *rodoo pam* de los Indios.

El *gedi paragroodo* de los Indios.

Las serpientes con cascabel.

Muchos insectos, cuales el *escorpion*, *arañas*, *tarántula*, *abeja*, *abejarron*, *abispa*, *abispon*, *tábano*, y *mosca*.

Efectos producidos por las víboras y serpientes con cascabel.

§ 75. Cuando uno ú otro de estos animales muerde en una parte del cuerpo, se experimenta un agudo dolor en ella, que no tarda en comunicarse á todo el miembro, y que se propaga hasta lo interior del cuerpo; se manifiesta la hinchazon; el tumor es firme y pálido al principio, despues rojizo, cárdeno, y como gangrenoso; va

creciendo, y llega insensiblemente á los miembros inmediatos; sobrevienen los desmayos, vómitos, y movimientos convulsivos, á que se sigue algunas veces la ictericia; el estómago se halla tan resentido, que no puede guardar ya casi nada; el pulso es frecuente, pequeño, profundo é irregular; la respiración difícil; hay sudores frios, y turbacion de la vista y facultades mentales. La sangre que corre de la llaga en el principio es negruzca; sale de ella algun tiempo despues un humor fétido; pero cuando está bien declarada la hinchazon, no permiten ya los vasos pequeños la circulacion de la sangre; se enfria el cutis, que los cubre, y apenas es sensible el pulso. Así que todos los síntomas enumerados han adquirido mayor intension, se manifiestan en las partes lastimadas la inflama-

cion y supuracion; y cuando el absceso es muy considerable, muere el doliente.

Fontana habia sentido que la mordedura de la vibora comun no era nunca mortal para el hombre; este hecho no es exacto, pues la vibora de Fontainébleu ha causado con frecuencia la muerte.

Curacion de la mordedura de las viboras y serpientes.

Se comenzará colocando una ligadura *ligeramente apretada* en la parte inmediata superior de la mordedura, no sirviéndose de bramante ni otros ataderos muy delgados que irritarian el sitio; no se continuará esta ligadura por espacio de mucho tiempo, porque aumentaria la tezcárdena, y fomentaria el curso de la gangrena. Se dejará que sangre la herida, y aun la comprimirán

suavemente para sacar su veneno. Si es posible, empaparán por algun tiempo la parte mordida con agua tibia; la apretarán lijeramente y la envolverán con un paño mojado.

Si la enfermedad es grave, la hinchazon muy considerable, vivisimos los dolores, etc., se suprimirá la ligadura, que únicamente iba dirigida á retardar la circulacion de la sangre incomodándola; guardándose bien de hacer incisiones, ni multiplicadas escarificaciones, que agravan con frecuencia los accidentes. Se cauterizará la llaga con un *hierro albando*, *pedra infernal*, *manteca de antimonio*, etc.

Cáusticos.

§ 75. *Hierro albando.* Se hará rojear hasta el blanco un pedazo de hierro mas

ancho que la llaga, y la quemarán, cuanto mas caliente esté el hierro, tanto menor será el dolor, y tanto mas seguro el buen éxito.

Piedra infernal. Este cáustico se quebranta; y reducido á palvo, se aplica sobre toda la superficie de la llaga: le cubren con hilas, pónese un vendaje apretado, y se levanta el aparato al cabo de cinco ó seis horas.

Manteca de antimonio. Este cáustico, que despues del hierro albando debe preferirse á todos los demas, se aplica del modo siguiente: al extremo de un pedacillo de madera delgada se ata un pincel hecho con hilas desfilachadas; se empapa este en la manteca de antimonio, y se aplica sobre toda la superficie de la llaga; se renueva muchas veces esta operacion, cuidando de apo-

yar mas especialmente en las partes que se quieren cauterizar con mayor fuerza; se hace despues un tapon de hilas, le aplican á la llaga; y rodeando esta de hilas ponen un vendaje.

El aceite de vitriolo. Se aplica este cáustico del mismo modo que el anterior.

El cáustico amoníacal de M. Gondret. Se calienta suavemente en un frasco de boca ancha una media onza de sebo de vela, otro tanto de aceite de oliva ó almendras dulces; añádesese poco á poco una onza de alcali volatil, y se remueve hasta que se consolide la mezcla. Se estiende la pomada entonces sobre un lienzo de una ó dos líneas de grueso; le aplican sobre la llaga, cubriéndole con un vendaje, y se le deja durante uno ó dos cuartos de hora.

La lejía de los jaboneros. No solamente

es preciso lavar la llaga con esta lejía, sino cubrirla tambien con hilas empapadas en ella; se la conserva con ayuda de un vendaje; y se hace una nueva aplicacion al cabo de cuatro ó cinco horas.

Cal viva y jabon. Se hace una pasta con una onza de jabon tierno y otra de cal viva hecha polvos; y se aplica esta pasta de la misma manera que el cáustico de M. Gondret.

Moxa. El moxa es un cilindro de lienzo lleno de coton; se le coloca sobre la herida; pónese fuego á la parte superior, y se sopla hasta que quede consumido del todo.

Aceite hirviendo. Puede cauterizarse la llaga con aceite hirviendo; pero conviene no aplicarle mas que con ayuda de un embudo que se afirma fuertemente sobre las inclinaciones de la llaga, á fin de im-

pedir la cauterizacion de las partes cercanas.

Si no se disminuyen los accidentes despues de haber cauterizado con uno ó otro de estos cáusticos, se alarga la llaga con un bisturi, y se cauteriza de nuevo, pero mas profundamente.

Continuacion de la curacion anterior.

§ 75. *Segunda vez.* En las partes infectadas inmediatas á la llaga, se aplica una mezcla hecha con una parte de alcali volatil y doble de aceite. Luego que estan bien disminuidos los principales accidentes, se quita el cáustico, se le substituye con un paño empapado en aceite de oliva, y se frotan despues los miembros de cuando en cuando con el mismo aceite, añadiendole unas gotas de alcali volatil. Última-

mente, la llaga bien pronto no presenta peligro ninguno, y ha de curarse con hilas como una simple herida.

Curacion interior.

§ 76. Esta curacion tiene el objeto de promover la transpiracion y sueño. Inmediatamente despues del accidente, y mientras se ocupan en la curacion externa, se hara tomar al doliente un vaso de agua de sahuco ó flores de naranjo, en que se verterán seis ú ocho gotas del alcali volatil; se renovará esta bebida de dos en dos horas; tambien podrá administrarse un vasito de vino de Madera, ó Jerez; colocarán al enfermo en una cama bien limpia, y si transpira, se abstendrán de enfriarle. Se administrarán la epicacuana y emético como lo hemos dicho en el § 61. Si se manifestasen

cólicos biliosos ó gangrena, y esta- triciera: progresos, se daría la pocion de quina indicada p. ooo hablando del centeno con tizon. Si se disminuyera por el contrario la intension de la enfermedad, y que el paciente estuviera para entrar en convalecencia, se abstendrian de todo alimento sólido en los primeros dias, ciñéndose únicamente á dos ó tres sopas ligeras y poco copiosas.

§ 77. Si la mordedura no ha ocasionado mas que una leve enfermedad, que la hinchazon es de poca consideracion, y el paciente no tiene ganas de vomitar ni desmayos, se limitarán á apartar con precaucion las orillas de la llaga; en ella echarán una ó dos gotas de alcali volatil; despues la cubrirán con cabezales empapados en el mismo alcali; sujetádoles con ayuda de un

vendaje; frotarán el miembro ligeramente con aceite tibio de oliva, y le cubrirán con paños mojados en aceite.

§ 78. Se hace tomar interiormente, de dos en dos horas, una taza de agua de hojas de naranjo, flor de sahucó ó manzanilla, á que se añaden cinco ó seis gotas de alcali volatil.

Remedio que parece eficazísimo

Se cria en muchas rejiones de la América una planta llamada *guaco*, de que los Indios se valen para defenderse contra la mordedura de las numerosas serpientes que infestan su pais; tragan una ó dos cucharadas del jugo de esta planta; le inoculan en cinco ó seis heridas que de intento se hacen ellos en los lados del pecho y entre los dedos: con esto pueden tomar impun-

mente las más venenosas serpientes, y si por casualidad llegan á ser mordidos de ellas, desaparece la enfermedad luego que han frotado la llaga con las hojas de esta planta.

Buen éxito del arsénico en esta enfermedad.

Muchas esperiencias y algunas observaciones se dirijen á probar que la siguiente pocion es sumamente útil en la mordedura que nos ocupa.

Se hace hervir durante un cuarto de hora un grano de arsénico blanco (deutóxido de arsénico), otro de potasa, y tres cucharadas de agua: se deja enfriar el licor y se añade onza y media de agua de menta pimentosa, diez gotas de tintura de opio y onza y media de jugo de limon. Se da esta bebida de una vez, y la repiten á ca-

pulso es fuerte, frecuente, regular ó pequeño, lento é irregular; ganas de vomitar, vómitos pertinaces, evacuaciones y dolores de vientre mas ó menos agudos. Algunas veces, en vez de una suma agitacion, se notan embriaguez, extremado abatimiento insensibilidad, temblor jeneral, y el paciente no tiene gana alguna de vomitar.

Curacion.

§ 72. Si el sujeto envenenado no ha vomitado, se dará el emético, como lo hemos aconsejado al hablar del opio, § 61. Si hace ya mucho tiempo que se ha tragado el veneno, se hará uso de los purgantes que hemos mencionado en el mismo párrafo. Si el enfermo, despues de haber evacuado por arriba y por abajo, mostrara visos de sumamente amodorrado y como apoplético,

se le hará una sangría en el brazo y en la vena yugular de preferencia; se administrará entónces el agua con vinagre como para el opio: cuyo remedio sería perjudicial, si le dieran ántes de haber echado el veneno. Se aplicarán, por el contrario, doce sanguijuelas en el vientre, si fueran agudos los dolores de esta parte, dando á beber agua azucarada, de malva, malva-visco, ó simiente de lino; y se seguirá, en una palabra, el réjimen que hemos prescrito al hablar de las plantas acres, § 59.

Tabaco. Importa dar á conocer los efectos del tabaco, para evitar los peligros que su uso puede ocasionar. Se han visto manifestarse la embriaguez y vómitos en algunos niños, á cuya cabeza habian aplicado un linimento preparado con polvos de tabaco y manteca de vacas. Se han verifi-

cado los mismos accidentes en ciertos casos, por haber lavado algunas partes tocadas de la sarna con agua en que habian hecho hervir tabaco: Aun aseguran que un sujeto murió á causa de haber tomado por las narices una grandísima cantidad de polvos de tabaco. Los peligrosos efectos de este cuerpo puesto sobre las heridas son conocidos de cuantas personas observan con atención. Introducido el tabaco en el estómago, hace vomitar, da temblores, convulsiones, y aun puede ocasionar la muerte, como lo prueba el ejemplo del célebre Santenil.

Curacion. (Véase §.72.)

Bella dama. La bella dama es un veneno muy activo; su fruto, cuando está maduro, se asemeja á la uva tinta, por la que la han tomado con frecuencia, siendo muy fatales sus resultados. Le distinguirán de la uva

en que esta no presenta mas que una pequeña cavidad, mientras que tiene dos el fruto de la bella dama. Este veneno es uno de los que con mayor frecuencia ocasionan un delirio alegre con una abobada sonrisa.

Dutroa estramonio. El estramonio es muy venenoso; se han visto sobrevenir el mas furioso delirio, convulsiones, perlesía, temblores, y la muerte, á continuación de haber bebido agua en que habian hecho hervir el fruto ó simientes de esta planta.

Dodatera purpúrea. Los polvos de dedalera purpúrea, sus extractos acuosos y resinosos, y tintura, son activos venenos, aun cuando los aplican sobre las llagas. Estas preparaciones causan vómitos copiosos, que no tardan en seguirse un sumo abatimiento y la muerte si no se acude con los socorros de que hemos hablado en el § 72.

Oleandro. Está perfectamente probado que el oleandro, introducido en el estómago, ó puesto sobre las llagas, es un veneno para el hombre, caballos, carneros, perros, etc. Aun sostienen que murió un sugeto por haberse encerrado en un dormitorio en que habia flores de esta planta. El oleandro causa vómitos, inflamacion de las partes que toca, y espasmo del cerebro.

Ruda. La ruda, en crecida dosis, ocasiona agitacion, calentura, mal de garganta, é inflamacion de las partes á que la aplican. Su aceite esencial es mucho mas activo.

Cicuta mayor. La cicuta mayor es muy venenosa en los climas calientes, y aun mucho mas en los templados, con tal que la hayan cojido en su madurez. Puede conocerse fácilmente en su tallo, que es cilindrico, y cargado inferiormente de man-

chas de un color purpúreo moreno ó negruzco. Esta cicuta ocasiona la muerte, aun aplicada sobre las llagas.

La cicuta acuática ó virosa es mas activa todavía que la precedente. *Curacion.* *Vease* § 72.

Cicuta menor. La cicuta menor se confunde frecuentemente con el perejil ; y se distinguirá por los siguientes caracteres : 1º sus hojas son de un verde negruzco por encima y relucientes ; 2º no tienen olor cuando se huelen sin molerlas ; por el contrario, cuando se estrujan en las manos , despiden un nauseabundo. La cicuta menor es muy venenosa ; y ocasiona vómitos , embriaguez ó delirio , adormecimiento de miembros, etc.

Joyo. El pan con que han mezclado joyo, ocasiona muy sensibles accidentes : se es-

perimenta un temblor general ó parcial del cuerpo, una especie de embriaguez, zumbidos casi continuos de oídos, y suma pesadez de cabeza acompañada de dolores en la frente con frecuencia ; hay mucha dificultad para tragar y hablar ; está incomodada la respiracion , dolorido el estómago , y se tienen ganas de vomitar. No tarda en seguirse á estos sintomas el letargo.

Se receta el agua con vinagre , la de limon ó flores de naranjo con miel y vinagre.

Manzanillo. El fruto del manzanillo da un zumo muy venenoso, que abrasa las entrañas , y del cual se han servido los salviajes para envenenar sus flechas. El agua llovediza que lava las ojas y ramas de este árbol , hace levantar ampollas como el aceite hirviendo. Se han visto varios negros

con las manos y cara inchadas y quemadas , á continuacion de haber partido una ramilla de este árbol : y aun sostienen (to cual merece confirmacion) que su sombra pone hinchados á los que descansan en ella.

Embriaguez. Tomados inmoderadamente el vino , su espíritu , licores espirituosos , éter , etc. , ocasionan la embriaguez ; aun uno puede embriagarse por haber respirado el aire cargado con vapores de espíritu de vino , por ejemplo , el de un sitio en que hay llenas y abiertas muchas barricas de este liquido. Los síntomas de la embriaguez , tan generalmente conocidos , se desvanecen casi siempre de sí mismos al cabo de diez , doce ó quince horas ; pero como puede verificarse lo contrario , y que la dolencia presente peligro entonces , tenemos por conducente el indicar los medios de curarla.

Se da principio haciendo tomar 2 ó 3 granos de *emético* disuelto en un vaso de agua ; dase á beber agua caliente , haciendo cosquillas en la garganta para fomentar el vómito ; cuando el paciente vomita , se le hace beber cada diez minutos en un baso de agua , con una cucharada de vinagre ó jugo de limon ; se echa una lavativa purgante , preparada como se ha insinuado en el § 57 ; y se frota todo el cuerpo con paños empapados en vinagre. Si á pesar de usados estos medicamentos , persiste ó se agrava el adormecimiento , y el doliente es robusto , se hace una sangría , ó mejor todavía se ponen docesanguijuelas en el cuello.

Emanaciones de las flores.

Las personas que viven impunemente en habitaciones llenas de flores olorosas , se

persuadirán con suma dificultad de que sería cosa imposible para muchos sujetos el permanecer en ella por algunos minutos sin experimentar incómodos síntomas, como jaquecas, ganas de vomitar, síncope, convulsiones ó la asfixia; la experiencia sin embargo prueba que el hecho es exacto. El olor de la rosa, clavel, madreselva, etc., ha ocasionado algunas veces los accidentes que acabamos de insinuar. El olor que se desprende majando el eléboro y coloquintida, ha producido efectos purgativos en ciertas circunstancias; últimamente, los historiadores traen varios ejemplares de insignes personajes envenenados con guantes perfumados, ó vapores que ciertas antorchas exhalaban.

Curacion.

Sacarán al paciente de la habitacion en

que se hallan las flores; le pondrán al aire descubierto; y le daran vinagre ó agua azucarada. Si está asfixiado, le curarán como lo hemos dicho en el § 7.

Del centeno con tizon.

Caracteres. El centeno experimenta á veces una enfermedad que muda su forma, composicion, y le hace venenoso. Se cubre de una corteza morada, se encorva y alarga en forma de espuela ó asta; dan á esta el nombre de *tizon*, y dicen que este centeno tiene *tizon*. Los granos con tizon se rompen fácilmente, y se quebrantan de una vez haciendo un ruidecillo como una almendra seca. Cuando estan hechos polvos, tienen un olor desagradable, y un sabor acre, semejante al del trigo corampido. El pan que contiene centeno con tizon,

presenta manchas ó puntos de color morado; y aun su masa tiene á veces visos del mismo color.

Efectos producidos por una corta cantidad de centeno con tizon.

Cuando se come pan en que se halla una corta cantidad de centeno con tizon, se notan los siguientes efectos (1): la dolencia da principio con una incómoda sensacion en los pies, y una especie de hormigueo; se declaran bien presto un vivo dolor de estómago, con ganas de vomitar; no tarda en comunicarse el mal á las manos y cabeza; se encogen en tanto grado los dedos, que

(1) *Se han descrito estos efectos por J.—B. Srinck, con arreglo á la epidemia que devastó el país de Wurtemberg, en Bohemia, el año de 1736.*

el sugeto mas robusto apénas puede enderezarlos, y estan como dislocadas las coyunturas. Los pacientes dan gritos agudos, y se ven devorados por un fuego que les quemaba pies y manos. A continuacion de estos dolores, se pone pesada la cabeza, parece un borracho el enfermo, cúbrense de espesas tinieblas los ojos, en tanto extremo que algunos sugetos se vuelven ciegos, ó ven duplicados los objetos; se desordenan las facultades mentales, se declaran la mania, melancolia, ó adormecimiento; se aumenta la embriaguez, el cuerpo se tumba hácia atras, y forma un arco cuya convexidad está por delante; la boca contiene una espuma casi sanguinolenta, amarilla ó verdosa: la violencia de las convulsiones despedaza la lengua con frecuencia; esta se hincha á veces hasta el grado de intercep-

tar la voz, incomodar la respiracion, y producir una grande salivacion. Siguese à estos síntomas un hambre canina, y raramente tienen los enfermos aversion à los alimentos; algunas veces, aunque mas raras, se observan manchas en algunas partes del cuerpo.

Efectos producidos por una gran cantidad de centeno con tizon.

Cuando el centeno con tizon se ha tomado en gran cantidad, ó hecho uso de él por mucho tiempo, comienza la dolencia con un vivísimo dolor é intolerable calor en los pulgares de los pies. El dolor sube, se apodera del pie y llega à la pierna. El pie se pone brevemente frio, pálido y cárdeno. El frio se apodera de la pierna, que está sumamente dolorida, poniéndose insensible el

pie. De noche son mas vivos los dolores que de dia. Hay sed, pero permanece el apetito, y el paciente hace sus funciones regularmente. No le es posible moverse, ni sostenerse sobre sus pies. Aparecen bien pronto manchas moradas y ampollas; se manifiesta la gangrena con todo su horror, y sube hasta la rodilla. La pierna se separa de su articulacion, y deja ver una llaga vermeja que se cierra fácilmente à no ser que el paciente, mal alimentado, morador de un sitio frio y húmedo, y metido en un lecho inficionado con materia gangrenosa, chupe miasmas pútridos de nuevo. (Carta de M. Francois al compositor de la *Gaceta de sanidad*).

Curacion.

Si la enfermedad es leve, y que única-

mente hay algo de calentura, embarazo en la cabeza y algunos movimientos convulsivos, se darán 4 ó 5 cucharadas de la posición anti—espasmódica indicada en el § 7, haciendo beber agua con vinagre, ú otra en que se haya exprimido jugo de limon. Si los dolores, entorpecimiento y frio que se les siguen, anuncian la proximidad de la gangrena seca, se tratará de impedirlo. Colocarán al paciente en una habitacion seca y caliente, y en una cama bien limpia, cuyas frazadas se mudarán con frecuencia.

Muchos médicos han recomendado el administrar el emético, cuando la boca está amarga, cargada la lengua, y las nauseas son frecuentes. La experiencia prueba sin embargo que este medicamento aumenta la irritación, y puede causar una diarrea que siempre es temible. No obstante esto, co-

da media hora por espacio de cuatro horas consecutivas, si la enfermedad es grave; se hace tomar una lavativa purgante como la mencionada en el § 57, y se frota las partes dolientes con el siguiente linimento:

Rec. Aceite de trementina... Media onza.

Alcalí volátil. Media onza.

Aceite de Oliva. Onza y media.

Del Escorpion.

§ 19. Es poco peligrosa la picadura de los escorpiones de Europa; no ocasiona graves accidentes sino que en los países meridionales y durante los grandes calores del estío; produce una mancha encarnada del grandor de un maravedí, que crece y

se pone negra hácia el medio; el punto negro es el de la picadura: varios dolores, inflamacion mas ó menos considerable, hinchazon pústulas á veces, calofrios, calenturas, adormecimiento, hipo, temblor, ect. estos son los síntomas que sobrevienen.

Curacion.

§ 80. Se dará interiormente lo que se ha aconsejado al hablar de la víbora. *Véa.* § 78. Se aplicarán exteriormente cataplasmas hechas con harina de simiente de lino y agua de raiz de malvavisco, ó con leche y miga de pan; en todo caso, se rociarán estas cataplasmas con diez ó doce gotas de alcalí volátil.

De la abeja, abejarron, abispa, abispon, tábano, mosca, tarántula, araña, y cínife.

§ 91. La picadura de estos insectos no

causa generalmente en nuestros climas mas que un dolor mas ó menos vivo, hinchazon, y algo de calentura. Basta entonces frotar la llaga picada con una moxela preparada ajitando en un frasquillo dos cucharadas de aceite de almendras dulces, y una de alcalí volátil. Se da interiormente la bebida ordenada al hablar de la víbora, § 78.

Si el insecto ha chupado plantas venenosas, cadáveres de animales muertos de enfermedades pestilenciales, cualquiera otra materia corrompida, ó bien que pertenezca á climas muy áridos, pueden los síntomas ser mucho mas graves, y mas ó menos parecidos á los de la víbora (*Véase* § 75), y ocasionar la muerte; es preciso cauterizar la picadura, y atenerse á lo que hemos dicho en el artículo *Víbora*.

§ 92. En el caso de haberse hecho la pi-

cadura por abeja ó abejarron, y manifestándose un tumorcillo cuyo centro es duro y blanco, es necesario, prescindiendo de las bebidas recomendadas al hablar de la vibora, tratar de sacar el aguijon, sea con la punta de un alfiler, ó sea con pinzas: aun para lograr sacarle á veces, hay precision de cortar con tijeras cuanto está dentro de la llaga. Una vez sacado el aguijon, se lava la herida con agua fria, y mejor todavía con salada, aplicando despues el linimento del § 75 *segunda vez*, que se cubre con cabezales empapados en agua salada. Se recurre tambien á este linimento aun cuando no se ha sacado el aguijon. Si uno es asaltado de un enjambre de cinifes, de modo que son numerosas las picaduras, y se manifiesta la calentura, se le hace meter en la cama, dándole cada cuarto de hora una

taza de infusion de hojas de naranjo á que se añaden cuatro ó cinco gotas de alcali volátil.

De los animales que pueden ser nocivos comiéndolos.

§ 85. La *dorada*, *delfin*, *cóngrio*, *clupca*, algunos otros pescados, y las almejas, pueden ocasionar accidentes mas ó menos graves en ciertas circunstancias; y aun se ha visto causarse la muerte por algunos de estos pescados. Si la esperiencia prueba que son venenosos á veces los animales de que hablamos, demuestra tambien que están muy distantes de serlo siempre y para toda clase de personas. Un sujeto que en nuestros climas los comiera impunemente en todas las estaciones, se hallaria incomodado con semejante alimento en los paises muy áridos, y en el verano particularmente. Las

almejas , con que en general se sustentan tribus enteras, incomodarán en extremo á una persona, mientras que no producirán efecto nocivo ninguno en otras que las hayan comido.

Efectos de los pescados venenosos.

La *dorada* ha causado fuertes jaquecas á veces, náuseas, manchas rojas en la piel, insufrible comezon, y compresion de pecho.

El *cóngrio* ha producido retortijones de tripas, vómitos, cursos, desmayos, estirones convulsivos, y perlesia de miembros. Los dolientes experimentan un sabor cobrizo, y les parece tener despedazada la garganta.

La *clupea* (*clupœa thryssa* de L.) ha ocasionado convulsiones horribles, é inflama-

cion del estómago, verificándose la muerte al cabo de media hora.

Efectos de las almejas.

Las almejas han causado con frecuencia calofrios irregulares, agudo dolor en el estómago y cabeza con opresion y dificultad de respirar, inquietudes jenerales, encendimiento ó hinchazon de la cara y párpados, vivísima comezon en todas las partes del cuerpo, una erupcion semejante á la que la picadura de las ortigas produce, y que se manifiesta en las espaldas mas particularmente, convulsiones, y á veces un repentino romadizo: y hubiera dicho uno que el doliente tenia una fuerte fluxion de cabeza. Ultimamente en algunos casos, á la verdad rarísimos, se ha seguida la muerte á estos síntomas.

Curacion del envenenamiento dimanado de animales que se han comido.

§ 84. Se empieza dando un emético. Véase § 61. Si se ha tragado el veneno hace ya mucho tiempo, se administra una purga y lavativa de la naturaleza. Véase § 57. Después del efecto de estos remedios, se dan inmediatamente algunos pedazos de azúcar en que se han puesto veinte ó veinte y cinco gotas de éter; se administran algunas cucharadas de la pocion anti-espasmódica indicada en el § 7, y se da por bebida habitual agua que contenga en cada vaso dos cucharadas de vinagre ó el jugo de un limon. Si los dolores de estómago continúan, son muy vivos, y hay calentura, se aplican diez ó doce sanguijuelas en el empeine.

De la pístula maligna ó grano maligno, carbunco maligno, y pulga maligna.

§ 85. Los carniceros, curtidores, quinteros, veterinarios, pastores, y cuantos trabajadores manosean la lana ó piel de los animales muertos á causa de haberse manifestado en ellos un virus púrido ó septicó, están espuestos á contraer la pístula maligna, si no tienen la precaucion de lavarse inmediata y cuidadosamente todas las partes tocadas en estas materias corrompidas. El agua mezclada con vinagre, lejía de cenizas y especialmente el agua en que se ha desleído sal, son los líquidos con que estas gentes han de lavarse.

La enfermedad de que hablamos, se manifiesta mas especialmente, durante los tiempos calientes y húmedos, en los animales

que viven en parajes bajos y pantanosos; y que comen pastos que el sol ha secado rápidamente despues de haber estado mojados ó forrages fangosos y cargados de insectos pútridos. Semejantes animales experimentan entonces una fiebre gangrenosa, ú otras enfermedades agudas; su piel presenta granos carbunculosos; su sangre y carne estan como podridas, y en general no pueden tocar al hombre sin inficionarle, comunicándole el carbunco. Conviene advertir sin embargo, que la pústula maligna no es contagiosa en ciertas circunstancias.

Sintomas de la pústula maligna.

§ 86. Se distinguen dos variedades de pústula maligna, la *prominente* y la *deprimida*.

Variedad prominente.—Primer periodo (1)
Comezon incómoda, pero lijera, en un punto muy circunscripto, sin encendimiento, calor, ni tension en la piel; picazon viva pero pasajera; se desprende poco á poco la epidérmis, y forma una ampolla serosa del tamaño de un grano de mijo; pero que bien pronto crece y se vuelve morena; la comezon vuelve de cuando en cuando, el paciente se rasca y rompe la ampolla que cubre la figura del mal; se escapan una ó dos gotas de serosidad rojiza; y cesa la comezon por algunas horas.

Segundo periodo. Se forma un tumorcillo

(1) *Habiéndose dado la descripcion de esta variedad con la mayor exactitud por el profesor Chaussier y M. Enaux, hemos creído lo mas acertado tomarla de ellos.*

movible, duro, circunscripto, chato, y que tiene comunmente la forma y grandor de una lenteja. No está todavía alterado el color del cútis: únicamente está por lo comun allmonada; cárdena, y como gangrenosa en el centro y bajo la primera ampolla; las co-mezones se vuelven mas vivas, frecuentes, y acompañadas de una impresion de calor, erosion y escocimiento: en cuyo caso se infla el tejido de la piel, cuya superficie parece tirante y lustrosa; el cuerpo mucoso se infla, y forma alrededor del punto cén-trico una especie de círculo mas ó menos ancho y prominente, unas veces pálido, ro-jizo, ó cárdeno, y otras anaranjado, ó ma-zizado con diferentes colores, pero siempre superficial, y sembrado de ampollitas, que no tardan en reunirse, y que están llenas de una serosidad rojiza. El tubérculo centra-

que forma el tumor primitivo, muda de co-lor, se vuelve negruzco, muy duro, é insen-sible: es un punto gangrenoso que toma re-pentinamente aumento. Este periodo, que dura comunmente algunas horas, tiene á veces un curso mas lento, y dura muchos dias.

Tercer periodo. No se limita el mal al gru-eso de la piel, sino que se introduce poco á poco en el tejido celular: en cuyo caso, son rápidos los progresos; el centro del tumor se vuelve mas duro, profundo, y totalmen-te negro; y el círculo de ampollas que le rodea siempre, anuncia y antecede á los progresos de la mortificacion. Este círculo se adelanta y ensancha gradualmente; se eleva algunas veces en vuelo, y forma al-reedor del núcleo primitivo una especie de redondel que le hace parecer hundido, y que

produce un segundo tumor compacto, pero menos duro y sensible todavía. Sobreviene al mismo tiempo una considerable hinchazon, que comunmente se extiende muchísimo: es una especie de entumescencia elástica y renitente, que hace experimentar una impresion de encogimiento y letargo en la parte: y la gangrena hace entre tanto progresos en el tejido celular. Este tercer periodo dura cuatro ó cinco dias en una persona fuerte y robusta, á cuya curacion metódica se ha dado principio con oportunidad: desde luego se detiene el mal, la hinchazon pierde poco á poco aquel estado de tension y entumescimiento que caracterizaba la irritacion; el circulo de ampollas toma un color mas animado; se conoce en ello el distintivo de la verdadera inflamatoria; el paciente siente un calor dulce, y reiteradas

pulsaciones; la gangrena se limita; un circulo encarnado rodea el tumor; se establece en él una supuracion, abundante, que desobstruye el tejido celular, separa la escara, y termina asi la dolencia; mientras que este periodo hace rápidos progresos en las personas débiles, y se vuelve general la infeccion.

Cuarto periodo. Cuando la enfermedad ha asaltado sucesivamente el cuerpo nucoso, catís, y tenido secular, el pulso es profundo, mas ó menos frecuente, y desigual; la piel está seca, árida y morena la lengua; el calor parece moderado, y experimenta sin embargo el paciente un fuego interior que lo consume; pide de beber á menudo, y nada es capaz de apagar su sed; se halla siempre en un estado de abatimiento, tiene desmayos, náuseas, y dolores de estó-

magos, agudos á veces; la respiracion en ciertos casos es corta é interrumpida por sollósos y suspiros; y rara vez se ven sobreenir la diarrea, sudores colicuativos, y hemorragias. Si el mal llega á su término, se extravía la razon, y el enfermo cae en un oscuro delirio; todos los accidentes locales crecen en intension la hinchazon es enorme, y parece en un estatado gangrenoso, esparciendo llamas hediondo olor (Emaun y Chaussier, p. 184-192).

Variedad deprimida. Da principio con una fortísima comezon que dura muchos dias; y en el segundo, se manifiesta un punto negro parecido á la mordedura de la pulga. Desde la siguiente mañana dejan verse diversas ampollas circunscriptas y regulares, dolor, y una impresion de entorpecimiento en la parte del vientre situada por

debajo de la erupcion; el doliente experimenta desmayos, y ganas de vomitar: y es profundo el pulso. Se revientan las ampollas, de las cuales sale una serosidad rojiza; vese por encima una porcion de pellejo, que está negro, como tiznado, y que se une poco á las partes subyacentes; hay poca hinchazon; existe alguna sin embargo á veces. En el quinto dia, son muy frecuentes las congojas y desmayos; en el sexto, delira el doliente, y la hinchazon local y estado gangrenoso están muy declarados; y llega últimamente la muerte. Esta variedad se ha descrito por M. Davy la Chevrié; es mas peligrosa que la anterior.

Curacion de la pústula maligna.

§ 87. No se trata en la curacion de la pústula maligna, mas que de reducir al

menor espacio posible aquel tumorcillo , y fragua gangrenosa que tiene la mayor tendencia á propagarse en las partes circunvecinas ; para cuyo efecto se hace uso , y con el mejor éxito , de las escarificaciones , y mas particularmente de cáusticos. No siempre son necesarios los remedios internos.

Escarificaciones. Las *escarificaciones* ó pequeñas incisiones hechas con una lanceta ó bisturi , no bastan para curar la enfermedad ; pero son útiles , à causa de que estimulan la accion de los demas medicamentos. No han de ser muy superficiales ni profundas ; y deben abrazar toda la parte mortificada , pero no penetrar mas allá de las carnes mortecinas.

Cáusticos. La manteca de antimonio , aceite de vitriolo , piedra infernal , y hierro al-

bando , son entre todos los cáusticos , los que han de usarse con preferencia. Pero como su uso , igualmente que el de las escarificaciones , debe modificarse con arreglo á las circunstancias , vamos á explanar la cura de los diferentes casos que pueden presentarse.

Primer caso. Si la enfermedad se halla todavía en su primer periodo (véase p. 150), se corta la ampolla , se enjuga la serosidad , se arrollan hilas con los dedos , haciendo de ellas un tarugillo apretado del tamaño de un garbanzo ; se empapan en manteca de antimonio , aceite de vitriolo , etc. se ponen en el centro de la ampolla , y le mantienen rodeándole de hilas secas , y cubriéndole con un emplasto adhesivo y vendaje correspondiente.

Se levanta el aparato al cabo de cinco ó

seis horas, y se halla una escara seca, dura sobre la que se pone un clavo de hilas, cubierto con el dijestivo animado cuya composicion damos en el § 89. Se renueva en la siguiente mañana la cura con el mismo dijestivo, si no hay dureza, círculo de ampollas, ni agudos dolores; porque es patente que el cáustico ha sido suficiente para limitar los progresos del mal. Se continúa esta cura todos los dias hasta la caída de la escara; y cuando esta se ha caído, se hace la cura con hilas secas que se han empapado en una lijera disolucion de alumbre, en agua de cal, etc.

Segundo caso. Se recurre á las escarificaciones; si se forma al rededor de la escara, despues de aplicado el cáustico, un tumor duro y un círculo de ampollas; y si es de consideracion la hinchazon, se abre

la escara con la punta de un bisturi, la dividen en muchas porciones, y se estiende la seccion algo mas allá en las carnes mortecinas, cuidando de no cortar las vivas; se quitan con tijeras algunos pedazos de la escara; se embeben con hilas los jugos entancados en lo hondo; últimamente, se lleva á lo interior de la llaga, y todo el contorno suyo, un pincel de lienzo desfilachado, cargado de un cáustico líquido. (Vease, § 75); se ponen allí algunos tanguillos de hilas empapadas en el mismo cáustico, cubriéndolo todo con hilas secas, cabezales y vendaje. Se levanta al cabo de algunas horas el aparato, y se cura la llaga con el dijestivo animado (vease § 85); en los siguientes dias se lava la herida con una mezcla de agua lijeramente salada y aguardiente, ó con el colino de Laufranc (vease § 90); se hace

después la cura con el digestivo animado, y se aplican cabezales empapados en un cocimiento resolutivo (vease § 95). Se renueva la cura cada doce horas, hasta que se advierte una línea divisoria entre lo muerto y lo vivo; finalmente, se hace uso en caso necesario, de los remedios de que hablaremos en el § 88.

Tercer caso. Si no llaman á uno mas que hácia el fin del tercer periodo, cuando la escara que forma el centro del tumor es dura como un cuero, y la hinchazon muy considerable, ha de dividir todo el núcleo inficionado, multiplicar las incisiones, si lo tiene por conducente, separar y quitar cuantos pedazos de escara pudieran oponerse á la accion del cáustico que se quiere aplicar como acabamos de ordenarle. Se hace la primera cura poniendo sobre la escara

el clavo de hilas empapado en el digestivo estimulante, aplicando por encima un paño en que se ha estendido el linimento alcanforado descrito en el § 92, y cubriendo los miembros con cabezales mojados en el cocimiento antipútrido del § 95. Las curas han de renovarse cada doce horas, hasta que se caiga la escara. La llaga es sencilla entonces, y ha de curarse con hilas secas, ó empapadas en un agua vulneraria.

Cuarto caso. Si la pústula maligna está en su último periodo, que la escara se halla seca, y todo da á conocer que las partes inmediatas caen en una gangrena húmeda, se ha de comenzar haciendo escarificaciones, pero con tiento, á fin de no dar lugar á una hemorragia abundante que agotaría al paciente; se aplica en seguida el cáustico; y se elije con preferencia el

ácido hidro-clórico; ó espíritu fortísimo de sal (de que se hace uso como de la manteca de antimonio, *vease* § 75), ó la piedra infernal. Se lleva esta sobre todos los puntos de la superficie de la llaga; afirmándola mas principalmente sobre los que se han escarificado, y partes mas afectas. Se aplica entonces una especie de cataplasma hecha con polvos de quina y aguardiente alcanforado; y la cubren con un lienzo delgado rociado del linimento alcanforado del § 92, y cabezales empapados en el cocimiento anti-pútrido, § 93. Ha de renovarse esta cataplasma todas las seis horas, hasta que las carnes se aviven y anuncien la separación de la escara: desde cuyo momento se hace la cura con un lechino de hilas mojado en el digestivo animado § 89, ó empapado en el colino de *Lanfranc*. En el

caso de hallarse blanda y pútrida la escara, valdria mas suprimir el aguardiente alcanforado, continuar en la aplicación de la quina, y hacer lociones] con el cocimiento anti-pútrido: habria de hacerse uso igualmente de la curación interna que viene aqui despues.

Se renuevan las escarificaciones y cauterizaciones de las carnes mortecinas con el espíritu de sal (ácido hidro-clórico), si la gangrena hace nuevos progresos, insistiendo mas particularmente en el uso de los remedios internos. Si la escara se desprende, se cura la llaga con hilas, como si fuera una sencilla.

Curacion interna.

§ 88. La dieta y agua con vinagre ó de limón bastan comunmente durante los dos primeros periodos de la enfermedad.

En el tercer periodo , si el pulso es pequeño , tirante , trémulo , y acompañado de saltos , y si la hinchazon es dura y compacta , se da una opiata hecha con quina y alcánfor (*Véase* § 94) ; mientras que es menester administrar el cocimiento acidulado de quina del § 95 , si el pulso está flojo , la inchazon estendida , flexible , pegajosa , serosa , y la escara húmeda y poco compacta . El doliente ha de guardar el mas severo réjimen ; no se le darán mas que caldos hechos con arroz , harina de cebada , ó agua panada ; el vino rancio ó cerveza reciente aguados á medias , y el agua de limon , son igualmente útiles .

Se administran 2 granos de emético disueltos en un vaso de agua , si el enfermo tiene ganas de vomitar , si la lengua está blanca , y cargada de un espeso sarro , pero

seca y húmeda , últimamente , si la orina presenta un sedimento amarillento ; se guardarán bien de administrar el emético , si la lengua está *seca , arida encarnada* ó cubierta de una cóstra negra y escamosa , y la orina cruda . Las nauseas que el doliente experimenta en este caso , dependen de una irritacion ; y se ha de recurrir inmediatamente al cocimiento antipútrido y ácido del § 95 .

Preparaciones de los remedios empleados para curar la pústula maligna .

§ 89. *Digestivo animado .*

Miel blanca y mejor toda-

via rosada 1 onza .

Verdete en polvo finísimo . 2 dracmas .

Mirra en polvo 1 dracma .

Una yema de huevo .

Se mezclan exactamente estas materias en un mortero de cobre , de lo cual resulta un unguento que endurece la escara y aviva las carnes. Pueden hacerle mas activo aumentando la dosis del verdete ; le añaden á veces dos dracmas de esencia de trementina ; es cuando la escara está esponjosa y se encamina á la disolucion pútrida.

§ 90. *Colirio de Lanfranc.*

- Vino blanco. 18 onzas.
- Oropimente preparado. 2 dracmas.
- Cardenillo. 4 dracmas.
- Mirra. 48 granos.
- Aloe. 48 granos.

Se reducen á polvo estas substancias en un mortero y se les añade poco á poco el vino blanco. Hemos indicado los casos en que este colirio conviene.

§ 91. *Cocimiento resolutivo.*

Se hacen hervir en media azumbre de agua algunas pulgaradas de una ú otra de las materias siguientes : flores de sahucó , corazoncillo ; manzanilla ; puntas de ciento en rama , tallos de escordio , ó menta ; se añaden la cuarta parte de aguardiente alcanforado , 2 onzas de sal de cocina ó tártaro vitriolado (sulfato de potasa) ; absteniéndose del uso de la sal amoniaca y tártaro.

§ 92. *Linimento alcanforado.*

- Alcanfor. , 1 onza.
- Dos yemas de huevo.

Se majan estas dos substancias en un mortero , y se añaden 2 onzas de miel blanca, mezclándolo exactamente.

§ 95. *Cocimiento anti-putrido.*

- Quina. 1 onza.

Aguardiente alcanforado. . . . 4 onzas.

Sal marina. $\frac{1}{2}$ onza.]

Se hace hervir la quina en dos cuartillos de agua, á que se añaden las otras dos substancias.

§ 94. *Opiata.*

Quina en polvos finos. . . . 1 onza.

Alcanfor. 1 dracma.

Jarabe de limon.

Una yema de huevo.

Se deslie el alcanfor en la yema de huevo; se añade poco á poco la quina, y suficiente jarabe de limon para hacer una opiata, que se divide en ocho porciones iguales: y se da una de estas dosis cada tres horas.

§ 95. *Cocimiento de quina acidulada.*

Se hace hervir una onza de quina que-

brantada en libra y media de agua; añádense dos onzas de jarabe de limon y algunas gotas de hácido *sulfúrico* (ácido vitriólico, aceite de vitriolo): es preciso echar el ácido gota á gota, y hasta que el licor tenga una acidez agradable. Se da un vaso de esta bebida de tres en tres horas, y aun con mayor frecuencia, si son muy declarados los síntomas de putridez.

Mordeduras de los animales rabiosos.

§ 96. Está perfectamente demostrado que el hombre, caballos, mulos, asnos, bueyes, cerdos, y con mayor frecuencia todavía las zorras, lobos, gatos y perros, se ponen rabiosos *sin haber sido mordidos*. Muchas causas pueden enjendrar esta horrenda dolencia, pero en jeneral se notan mas principalmente en los estios muy calurosos y crudísimos inviernos.

Se comunica casi siempre la rabia con la mordedura de un animal que está tocado de ella; la rabia sin embargo suele provenir de la aplicacion de la saliva ó baba de un animal rabioso sobre los labios ó llagas.

Señales de la rabia en los perros.

Segun MM. Enaux y Chaussier, el perro que comienza á estar rabioso, se halla enfermo, lánguido, y mas triste que de costumbre; gusta de la oscuridad, permanece en un rincon, no ladra, pero gruñe incessantemente y sin aparente causa contra los extraños; tiene repugnancia al alimento y bebida; su andar es vacilante, y parecido al de un hombre que estuviera casi adormecido. Huye de todas partes al cabo de dos ó tres dias; anda como un borracho; y por lo mismo cae con frecuencia. Tiene erizado

el pelo, y relucientes los ojos; vá cabizbajo, con la boca abierta y llena de una baba espumosa, la lengua colgando, y encogida la cola; tiene horror al agua; y aun parece que este líquido multiplica sus males: experimenta de cuando en cuando furiosos arrebatos, y trata de morder á cuantos objetos se le presentan, sin exceptuar á su dueño. Dan igualmente aumento á su furor la luz y vivos colores. Muere en las convulsiones al cabo de treinta ó treinta y seis horas.

Es cosa patente que se ha de tratar de matarle desde el instante en que se advierte que está rabioso, ó á lo menos de atarle y encerrarle.

El cadáver se pudre con la mayor prontitud y despide un olor hediondo; importa el no dejarle al aire, á fin de que no le devo-

ren algunos animales hambrientos que podrían volverse rabiosos. Han de enterrarle muy profundamente y lavar, con agua en que se haya desleído cal viva, las partes en que ha estado encerrado, como también los instrumentos empleados para darle alimento. La persona que haya tocado el cadáver, tendrá cuidado de lavarse las manos con vinagre.

Curacion de la rabia.

§ 97. Una persona mordida por un animal rabioso experimenta casi los síntomas e la rabia antes del trigésimo ó cuadragésimo día. Sin embargo, es necesario socorrerla inmediatamente despues del accidente:

1.º Desnudarán al paciente, y meterán sus vestidos en el agua, para impedir el

contagio en caso de haberlos tocado la baba. 2.º Si la mordedura es reciente, la dejarán sangrar, y la comprimirán por todos lados para facilitar el derramamiento de la sangre; la lavarán entonces con agua, y todavía mejor con agua tibia en que hayan deshecho sal ó jabon. Si la mordedura es pequeña y profunda, la agrandarán con ayuda de un bisturí, y la comprimirán; cuya operacion será en balde, si únicamente se ha arrancado la epidermes. Ha de ponerse atención en que á menudo parecen superficiales las heridas, á pesar de haber penetrado profundamente el veneno. 3.º Lavarán la llaga; se escogerá un lienzo algo áspero, á fin de irritarla y exprimir su sangre; y aun para lograr este fin, sería útil el aplicarle una ventosa. 4.º Se cauterizarán las heridas, y aun las *desolladuras*, con

cualquiera de los cáusticos indicados en el § 75 : sin embargo, se preferirá el hierro albandado, manteca de antimonio ó aceite de vitriolo. El cauterio ha de ser exacto y profundo; si es ligero, es insuficiente para impedir la rabia; y no hay nada que temer de cauterizar mucho. Si son numerosas las heridas, es necesario cauterizarlas sucesivamente, dejando un día de intervalo, y comenzando por las de la cabeza y rostro.

5. Seis ó siete horas despues de haber cauterizado, se aplica sobre la escara un ancho vejigatorio cuya composicion está indicada en el § 100; déjale por espacio de doce horas, le quitan despues, y cortan la epidermis con la punta de las tijeras; y se hace la cura dos veces por día con una oja de acelga en que se ha puesto manteca de vacas ó cerato dulcificante (Véase § 101);

7º Cuando se cae la escara, que se verifica del quinto al séptimo día, se trata de cicatrizar la llaga, aun que se advierta que la cauterizacion ha sido mas profunda que la llaga hecha por el diente del animal; si se verifica lo contrario, ha de cauterizarse de nuevo; luego que la segunda escara ha caído, se conserva la supuracion durante cuarenta ó cincuenta dias: á cuyo efecto se ponen en la llaga un guisante, haba ó lo que es preferible, un pedazo de raiz de lino cárdeno, aristoloquia genciana; y la curan con la pomada vejigatoria del § 100, segunda vez.

Precauciones que han de tomarse.

§ 98. Si la herida está en la cabeza, han de rasurar toda esta, á fin de descubrir y cauterizar las diversas partes mordidas. Si

á la cauterizacion se siguieran la hinchazon é inflamacion de la cabeza , seria menester usar de las fomentaciones emolientes y resolutivas , y curar la llaga como si fuera sencilla.

La mordedura de los *labios, mejillas, y párpados*, ha de quemarse profundamente, y conservarse por mucho tiempo en ella la supuracion. El cauterio de los *párpados* requiere algunas precauciones: han de sollevantarse para apartarlos del ojo, y quemar los bordes de la herida con ayuda de un pincelillo empapado en un cáustico. Si la baba del animal rabioso hubiera tocado al globo del ojo, seria necesario pasar por él ligeramente el pincel embebido en cáustico: únicamente habria el inconveniente de dar lugar á una leve inflamacion y lacrimacion mas ó menos considerable: en cuyo caso la-

varian el ojo con agua en que hubieran hecho hervir simiente de lino, raiz de malva-visco ó goma, á la cual se añadirían algunas gotas de laudano líquido de Sidenham. Si la llaga estuviera en la boca, lavarían esta con agua y vinagre, cauterizarían despues la mordedura con el *hierro* albandó: los cáusticos líquidos tendrían el inconveniente de mezclarse con la saliva y extender su accion sobre partes sanas mas ó menos importantes.

Cuando la mordedura está inmediata á una arteria, y en este caso se ve un latido mas ó menos considerable, ó se siente afirmando la yema del dedo en la llaga, se limitarán á tocar ligeramente toda su superficie con un pincel empapado en manteca de antimonio: por cuyo medio se evita el llegar á la arteria, y no es temible por con-

siguiente la hemorragia, que sin esta cautela se verificaria al caerse la escara. Habria peligro en cauterizar la mordedura como acabamos de decirlo, si la arteria, en vez de estar cubierta con algunas porciones de músculo ó tejido celular, se hallará desnuda: y en este caso, habrian de ceñirse ó poner sobre la piel una porcioncilla de polvos de cantáridas ó de cualquiera otro unguento acre.

Si la mordedura es *antigua*, que la llaga esté cicatrizada ya, y se tenga certeza de que el animal es rabioso, *es menester abrir la llaga sin dilacion con ayuda de un bisturi, quemarla y hacerla supurar.* (Enaux y Chaussier.)

Uso del cloro.

M. Brugnatelli ha referido muchos hechos

que se dirigen á probar que el *cloro* (ácido muriático oxidado), puesto en las heridas de los animales rabiosos, impide que se manifieste la rabia. Cluzel, mucho tiempo antes, habia dicho que el mismo remedio tomado interiormente, habia salvado á muchas personas mordidas por un lobo rabioso. Entre tanto que la experiencia se declara sobre los beneficios de este medicamento, es de la mayor importancia el continuar quemando las llagas, como acabamos de prescribirlo.

Curacion interna de la mordedura de los animales rabiosos.

§ 99. Se promueve durante los primeros dias la transpiracion con la ayuda de la bebida indicada en el § 76, al hablar sobre la vibora; y únicamente en los casos en que

La llaga está muy inflamada y dolorida, se sustituye esta bebida con un cocimiento de malvasisco, simiente de lino, ó polvos de Dower, § 101 *segundá vez*. Sangran al doiente, si está duro y lleno el pulso. Se administran el emético y purgantes si el estómago está cargado, la lengua cubierta de una capa amarilla, y la boca sarrosa. Se ordenan alimentos dulces, fáciles de digerir, y un moderado ejercicio. Si el paciente tiene calentura, es mas severo el régimen.

Beneficios del llanten.

Aseguran haber curado á muchas personas rabiosas, dándoles raíz de llanten (*alisma plantago*) lavada, secada á la sombra, y mezclada con pan y manteca. Se administró esta planta á dos vacas tocadas de la rabia; la una de ellas pereció y la otra,

que habia comido mucho llanten, sanó perfectamente. Estos hechos, por mas admirables que parezcan, pueden ser puntuales; la experiencia sola es capaz de ilustrarnos; pero entre tanto, creemos deber aconsejar que sedé á las personas tocadas de la rabia, y en seguida de haberlas caurizado (Véase § 98), dos tomas, con el intervalo de dos horas, de 20 á 24 granos de la raíz de esta planta: cuyo remedio en esta dosis no tiene peligro y seria quizás de alguna utilidad.

Fórmulas de los remedios usados en la curacion de la rabia.

Emplasto vejicatorio.

§ 100. Se deshacen á fuego lento:

Cera amarilla. 4 onzas.
Trementina. 6 dracmas.

Aceite de oliva. 1 onza 2 dracmas.
 Se retira la mezcla de la lumbre, y cuando comienza á enfriarse, se le añade :

Cantáridas perfectamente
 pulverizadas. 5 onzas.

Almáciga. 2 dracmas.

Pueden substituir este *emplasto* con los siguientes: 1.^o se mezclan 6 dracmas de cantáridas con una onza de emplasto de *diacquilon*; 2.^a se mezclan 6 dracmas hechas polvos finos en una pasta espesa preparada con miga de pan y vinagre fortísimo; extendiéndola sobre un pedazo de lienzo.

§ 100 *segunda vez. Pomada vejicatoria.*

Se mezclan :

Cantáridas finamente pulverizadas. $\frac{1}{2}$ dracma.

Cerato, basilicon, ú otro

ungüento craso. 4 onza.

§ 101. *Cerato dulcificante.*

Se deshacen en un fuego suave :

Cera blanca. 4 onza.

Aceite de olivas. 2 onzas.

Cerebro de ballena. 2 onzas.

§ 101 *segunda vez. Polvos de Dover.*

Se reducen á polvos menudos ;

Ypecacuana. $\frac{1}{2}$ dracma.

Extracto de opio. $\frac{1}{4}$ dracma.

Sulfato de potasa. 4 dracma

y media.

Lo mezclan bien.

Se da de ello todas las noches con miel desde doce hasta veinte y cuatro granos.

Curacion del ganado.

Mordidos por un animal rabioso los bue-

yes, terneras, carneros, y caballos, experimentan con escasa diferencia los mismos síntomas que el hombre, pero con mucha mayor rapidez.

Si se ha hecho la mordedura en la cola ú oreja; es necesario cortar estas partes, y cauterizar la llaga fresca con el hierro albandó; y se hará en seguida la cura con el digestivo trementinado de la página 198.

Cuando se han hecho las mordeduras en una parte que no puede quitarse, se corta el pelo, se lavan las llagas, agrandándolas con un bisturí, las cauterizan profundamente, y las curan con el mismo unguento digestivo trementinado: se avivan de cuando en cuando las llagas con polvos de cantáridas ó piedra infernal, y no las dejan cerrar mas que al cabo de algunas semanas.

El animal habrá de separarse de todos

los demas; y la persona que le cura, no se olvidará de lavarse las manos con agua que contenga vinagre ó jabón. También conyiene cuidar mucho de no desollarle en el caso de morir rabioso, à fin de no cojer la enfermedad.

Ungüento digestivo trementinado.

Se mezclan :

Trementina. 1 dracma.

Aceite de olivas. 2 onzas.

Dos yemas de huevo.

Y únicamente en cuanto hay ánimo de activar la supuración, se añade una media dracma de piedra infernal pulverizada (potasasa de cal).

ASFIXIAS.

Creemos deber ocuparnos en las siguientes asfixias :

1º Asfixias por tufo del carbon.

2º Asfixia por el vapor de los hornos de cal , tinas de uva , vinos , ú otros liquidos en fermentacion. Asfixia de las lagunas , y minas de carbon de tierra.

3º Asfixia de las letrinas , sumideros , y albañales.

4º Asfixia por falta de aire respirable.

5º Asfixia por submersion de los ahogados.

6º Asfixia por estrangulacion de los ahorcados.

7º Asfixia por el frio.

8º Asfixia por el calor.

9º Asfixia de los recién nacidos.

De la Asfixia por el tufo de carbon.

§ 102. *Señales.* Las personas afixiadas con el tufo de carbon experimentan una pe-

sadéz de cabeza , zumbidos insufribles de oidos , grande propension al sueño , disminucion de fuerzas é inevitable caida de estas. A estos sintomas se agregan la turbacion de ojos , fortísimos dolores de cabeza , suma dificultad para respirar , y violentas palpitaciones del corazon , á que no tardan en seguirse la suspension de la respiracion y circulacion ; no ejercen ya las potencias sus funciones ; parece estinguida la sensibilidad ; es estremado el abatimiento , y nulo el movimiento , de manera que el paciente tiene visos de muerto ; los miembros tan pronto están flexibles como tirantes y contorneados ; el calor es como el del estado natural ; el rostro unas veces está encendido ó amoratado , otras pálido y muy aplomado ; y en ciertas circunstancias salen los excrementos y orina involuntariamente.

A veces acaece que únicamente se nota un cierto número de los síntomas que acabamos de enumerar.

Curacion de la asfixia por tufo de carbon.

§ 105. 1º Se comenzará poniendo á la persona asfixiada al aire descubierta, sin temor del frio, que nunca puede serle contrario; la desnudarán y acostarán boca arriba, con la cabeza y pecho mas elevado que lo restante del cuerpo, á fin de facilitar la respiracion.

2º Se guardarán bien de *meter al asfixiado en una cama caliente, y de darle fumigaciones de tabaco por el ano.*

3º Le administrarán vinagre debilitado con tres partes de agua ó agua de limon, y se harán, al mismo tiempo en todo el

cuerpo, rostro, y pecho mas especialmente aspersiones de agua fria con vinagre, y frotarán el cuerpo con paños empapados en el mismo liquido, aguardiente alcanforado, agua de Colonia, ó cualquiera otro liquido espiritoso. Al cabo de tres ó cuatro minutos, se enjugarán con servilletas calientes las partes mojadas; y de allí á otros tres, se renovarán las aspersiones y fricciones del agua fria con vinagre. Han de emplearse con perseverancia estos medios.

4º Se irritarán la planta de los piés, palma de las manos, y toda la travesia del espinazo, con un cepillo fuerte de crin.

5º Se administrará una lavativa de agua fria mezclada con untercio de vinagre; de allí á unos minutos, se echará otra, preparada con agua fria, 2 ó 3 onzas de sal de co-

cina, y una de la Epsom (sulfato de magnesia.)

6º Por debajo de las narices se pasarán algunas pajuelas bien azufradas que se encenderán á fin de irritar lo interior de este órgano; ó bien se dará á oler alcali volátil (1) ó agua de la reina de Hungría: aun se podrá irritar la nariz hurgando suavemente las ventanas con un cucuruchillo de papel ó las barbas de una pluma.

7º Se insuflará aire en los pulmones con ayuda de la operacion que vamos á describir.

8º Si el asfixiado, á pesar de usados estos arbitrios, continua estando sumerjido en

(1) *Se guardarán bien de dejar por mucho tiempo bajo las narices el frasquillo que contiene el alcali volátil.* Véase § 11.

un sumo estado de adormecimiento, conserva algun calor, y tiene encendida la cara, hinchados los labios, y saltados los ojos, le sangrarán en el pié, y mejor todavia en el jugular. Este medio es preferible al emético, de que han usado á veces en semejante caso, y que ha sido mas bien perjudicial que útil.

9º Luego que el asfixiado este vuelto enteramente á la vida le meterán en una cama caliente, colocada en un cuarto cuyas ventanas esten abiertas, y se tendrá cuidado de alejar á las *personas inútiles*. Le harán tomar entonces unas cucharadas de un vino generoso, tal como el de Málaga, Alicante, Rota, Madera, Jerez; ó bien le darán vino caliente azucarado, ó algunas cucharadas de la pocion anti-espasmódica del § 7.

10º No puede administrarse el emético más que en el caso de que la persona asfixiada, después de haber recobrado sus potencias, experimente ganas de vomitar, pesadez de estómago, etc.; y entonces vale muchísimo más el recurrir á las lavativas purgantes, preparadas con la sal común y sulfato de magnesia (sal de Epsom.)

11º Es necesario administrar *con la mayor prontitud* los socorros que acabamos de mencionar, y continuarlos por espacio de mucho tiempo, *aun cuando pareca muerto el individuo*. Ha habido necesidad á veces de esperar cinco ó seis horas, antes de sacar á los dolientes del estado de *muerte aparente* en que estaban sumergidos. Conviene más especialmente el insistir en la insuflación del aire en los pulmones.

Operacion para introducir aire en los pulmones.

§ 104. La necesidad que ocurre con frecuencia de insuflar aire en los pulmones de los asfixiados, ha sido causa de inventarse muchos medios acomodados para conseguir este objeto; y vamos á darlos á conocer, dando principio por los que merecen la preferencia.

1º Después de haber deprimido la base de la lengua con el dedo índice de la mano izquierda, se introduce en la larinje la punta más pequeña del *tubo laringiano*, inventado por el profesor Chaussier (1), y se

(1) *El tubo laringiano es cónico: tiene siete u ocho pulgadas de largo, y se asemeja bastante á una sonda; es de plata ó cobre; su punta gruesa es suficientemente an-*

cuida de afirmar ligeramente para colocar en la abertura de la laringe el pedazo de piel de búfalo ó agarico; pone uno en su boca la otra punta, y aspira las mucosidades que pueden contenerse en los bronquios: se acomoda á esta punta entonces un fuellecillo ó vejiga llena de aire, y aun la boca; se insufla aire poco á poco, á tirones, y de un modo parecido á la respiracion; y se

cha para recibir el extremo de un fuelle ó vejiga, ó para meterse en la boca; la otra punta, que ha de entrar en la laringe, es chata, y presenta dos agujeros prolongados. A una pulgada y tres lineas de este extremo, presenta este instrumento una curvatura redonda en que se halla colocada transversalmente una pequeña rodela en que han abierto muchos agujeros, que sirven para fijar una oja de agarico ó pedacillo de piel de búfalo; con cuyo medio, se halla exactamente cerrada la abertura de la laringe, y el aire insuflado ha de dilatar por necesidad el pulmon.

hacen al mismo tiempo fricciones en el vientre y pecho con un pedazo de tela de lana.

2. A falta de este instrumento, puede insuflarse aire en los pulmones introduciendo el cañon de un fuelle en una ventana de la nariz, soplando mientras que se tiene cerrada la otra. Seria mejor todavía, si se pudiera usar de una sonda, empujar una punta suya hasta la laringe, introduciéndola por una ventana de la nariz, y acomodar el fuelle á la otra extremidad.

3. Finalmente, si es imposible el practicar la insuflacion por medio de las operaciones que acabamos de describir, aplica uno su boca á la del asfixiado, y sopla.

4. Se evita de hacer, como lo han aconsejado, incisiones en la traquiarteria; pues, la experiencia prueba que el aire dirigido por este medio, sale por la abertura de la

laringe sin haber dilatado los pulmones.

De la asfixia por el vapor de los hornos de caltinas de uva, vinos, u otros liquidos en fermentacion. Asfixia de las lagunas, y minas de carbon de tierra.

§ 105. Las señales de estas especies de asfixia, y medios de que ha de usarse para curarlas, son los mismos que hemos mencionado al tratar sobre la asfixia con el tufo del carbon. *Vea.* § 199 y 200.

De la asfixia de las letrinas, sumideros, y albañales.

§ 106. La asfixia que forma la materia de este artículo, procede mas principalmente del gas ácido *hidro-sulfúrico*; es así que este gas es un veneno muy activo, aun cuando está mezclado con mucho aire.

Señales. Cuando la dolencia es lijera, experimenta el asfixiado alguna incomodidad, náuseas, movimientos convulsivos de todas las partes del cuerpo, con especialidad de los músculos del pecho y quijadas; está fria la piel; libre, pero irregular la respiracion; y hay mucho embarazo en el pulso.

§ 107. Si es mas grave la enfermedad, queda privado de sentido y movimiento el paciente; el cuerpo está frio, y los labios y rostro amoratados; sale de la boca una espuma sangrienta; se cierran los ojos quedan sin brillo; la pupila está dilatada é inmóvil, el pulso pequeño y frecuente, los latidos del corazon desordenados y tumultuosos; la respiracion es corta, dificultosa, y como convulsiva; y se relajan los miembros. Se sigue, algunas veces á este estado una agitacion mas ó menos viva.

Cuando la enfermedad es mas grave todavia, presentan los músculos contracciones violentas de corta duracion, pero que son seguidas de movimientos convulsivos con curvatura del tronco hácia atrás. El paciente experimenta al parecer dolores agudos, y da unos gritos semejantes á los bramidos del toro; cútis, respiracion, latidos del corazon, cara, labios, boca y pupila del ojo, se hallan en el estado que hemos descrito en el § 107.

Curacion.

1º La esposicion del doliente al aire descubierta, aspersiones del agua fria con vinagre, y friegas con un capillo fuerte de crin, estos son los primeros socorros que se han de dar á las personas asfixiadas en las letrinas. Al hablar de la asfixia por el

tubo de carbon, hemos especificado como debian administrarse estos socorros. Véase § 105.

2º Si hay medio de proporcionarse el cloro (gas muriatico oxidado), pasarán por debajo de la nariz, el frasquillo que le contiene; pero no le dejarán por mucho tiempo, para no irritar los pulmones. Parece mas especialmente útil este remedio, cuando se puede recurrir á él prontamente.

3º Si el paciente ha tragado, como á menudo acontece, agua contenida en la letrina, se apresurarán á hacerle vomitar dándole un vaso de aceite, y mejor todavia 2 granos de emético, ó 24 granos de ipecacuana, como se ha dicho en el § 61.

4º En el caso de que estos medios fueran insuficientes, y los latidos del corazon desordenados ó tumultuosos, se haria una

sangría en el brazo , dejando correr una cantidad de sangre proporcionada con las fuerzas del doliente. No dudarian en sangrarle otra vez de allí á algun tiempo , si se hallaran persuadidos que la primera sangría habia producido un efecto saludable.

5.º Se trataria de calmar los desordenes nerviosos , espasmos , y convulsiones , con los baños frios , y algunas cucharadas de la pocion anti-espasmódica descrita en el § 7. Despues de usado el baño , colocarian al enfermo en una cama caliente , y continuarian haciendo fricciones al espinazo.

6.º Se aplicarian últimamente sinapismos vejigatorios en los piés , si el enfermo , á pesar de usados estos medios , permaneciera todovia privado de sentido y movimiento.

De la asfixia por falta de aire respirable.

§ 108. Cuando permanecen muchas per-

sonas por largo tiempo en una habitacion , teatro , ó cualquier otro sitio en que no se renueva el aire , se manifiesta la asfixia , no solamente á causa de que se han consumido todas las partes del aire propias para la respiracion , sino tambien porque durante la respiracion se ha formado gas ácido carbónico que queda en aquel sitio , y obra como un activo veneno.

Señales. Los asfixiados experimentan un copioso y continuo sudor , acompañado de una sed insufrible y seguido de grandes dolores de pecho , dificultad de respirar , sofocacion y una intensa calentura ; pierden sus fuerzas , y caen en un mismo estado de sopor que no tarda en acarrear la muerte , si no los auxilian con prontos socorros.

Curacion.

La curacion de esta especie de asfixia no

se diferencia en nada de la que se ha expuesto en el § 103, al hablar de la asfixia por el tufo de carbon.

De la asfixia por submersion ó de los ahogados.

§ 109. Como está probado perfectamente que una persona puede permanecer mas ó menos tiempo en el agua sin perecer, es preciso administrarle *con la mayor prontitud posible* los socorros de que vamos á hablar, aun cuando pareceria desesperado su estado. Habria mucho peligro en malograr un instante de tiempo: por lo mismo da Mr. Portal el consejo de empezar la curacion en el barco mismo que ha servido para pescar al sujeto ahogado, en la playa ó un paraje inmediato y cómodo. Para transportar al ahogado, se valdrán de una camilla, angarillas, ó cualquier

carruaje; echarle de lado con la cabeza descubierta y algo levantada. En caso de ser imposible el transportarle como acabamos de indicar, podrán ponerle dos personas sobre sus brazos, ó sentarle en sus manos juntas.

Curacion.

1º Se guardarán bien de colgar por los pies al ahogado. Esta práctica, empleada en otros tiempos con la mira de hacer volver el agua que puede hallarse en el estómago y pecho, es inútil, y sobre todo peligrosa. Se abstendrán igualmente de bambolearle con fuerza para volverle á la vida: pues esta maniobra ha sido funesta con frecuencia.

2º Mientras que una persona corta con tijeras los vestidos húmedos del ahogado, le acuestan sobre el lado derecho, en una ca-

ma baja, algo mas elevada hácia la cabeza que hácia los piés, y colocada en un cuarto en que haya lumbre: se sostiene la cabeza por la frente, y la hacen inclinar lijera-mente y separando las quijadas, se hace salir el agua que se halla en la boca y ventanas de la nariz.

5.º Se examinan todas las partes del cuerpo, para cerciorarse de que el paciente no ha recibido herida mortal ninguna: en cuyo caso, efectivamente, seria en balde todo socorro pero no se resuelvan á abandonarle mas que en cuanto está perfectamente comprobada la existencia de tal herida.

4.º Se pasan por debajo de la nariz pañuelos bien azufrados que se encienden. á fin de irritar lo interior de este órgano, ó se da á oler alcalí volátil, agua de la reina de Hungría. Véase páj. 202. Mientras que

se administran estos socorros, trata otra persona de calentar al paciente. *No ha de calentarse mas que lentamente el cuerpo*: para lo que se pone sobre el vientre una vejiga llena de agua caliente; se aplican ladrillos calientes á las plantas de los piés; se pasean por encima de todo el cuerpo saquillos llenos de cenizas calientes, una plancha ó calentador: se dan friegas generales con un cepillo seco, pañuelos calientes y hasta con la mano. Después de haber dado estas fricciones, se hacen otras con franela empapada en aguardiente alcanforado. vinagre, etc.

5.º Se hurgan los labios é interior de las ventanas de la nariz con una pluma, ó cualquiera otro cuerpo lijero.

6.º Se insufla aire en los pulmones por medio de la operacion indicada en el § 104.

7º Se echa una lavativa, preparada con agua en que se hayan deshecho cuatro onzas de sal, ó con 3 partes de agua y una de vinagre.

8º *Se guardarán bien de dar lavativas de tabaco, y de introducir el humo de este cuerpo en el ano, como muchos autores lo han ordenado; pues estos remedios son inútiles, no son superiores en nada á los que proponemos, y pueden aumentar los accidentes.*

9º Si no se restablece el ahogado, pueden quemar en la boca del estómago, muslos, y brazos, algunos pedacillos de yesca, corcho ó papel.

10º Si su estado se mejora, y es posible el hacerle beber, se le da cada cinco minutos una cucharada de aguardiente alcanforado, ó agua de colonia mezclada con

dos partes de agua. *Pero es menester guardarse de forzarle á beber, mientras que tengan suma dificultad para tragar.*

11º Si el ahogado tan lejos de restablecerse, permanece sin sentido, y tiene el rostro encendido, amoratado ó negro, y los miembros flexibles y calientes, ha de practicarse una sangría en el pié, y todavía mejor en la yugular; guardándose bien de recurrir á este remedio si el cuerpo está frío, y los miembros rígidos.

12º Si las bebidas que se han administrado interiormente, ocasionan ganas de vomitar, que la lengua está cargada, y la boca sarrosa, se dan 2 ó 3 granos de emético, § 61, especialmente si el accidente se ha verificado poco tiempo despues de una comida. Se administran, por el contrario algunas cucharadas de vino caliente. sⁱ

los medicamentos obran con evacuaciones.

15º No abandonarán al ahogado hasta que haya certeza de que está muerto. Mas adelante dirémos como puede distinguirse la muerte real de la aparente (Véase § 116). Persuádanse de que á menudo apénas bastan ocho ó diez horas para restablecer la salud.

De la asfixia por estrangulacion ó de los ahorcados.

§ 110. Para restablecer la salud de las personas que hán sido ahorcadas, deben emplearse los mismos medios que los que acabamos de indicar al hablar de los ahogados. Es menester sin embargo notar :

1º Que no hay necesidad de dar calor al cuerpo , á no ser que haya estado ex-

puesto por mucho tiempo al aire descubier-
to , y en sitio frio ;

2º Que es preciso cortar la cuerda y des-
satar el nudo ;

3º Que la sangría del pie, y de la yu-
gular particularmente , es necesaria con
mayor frecuencia que para los ahogados.

De la asfixia por el calor.

§ 111. A veces sucede que uno está as-
fixiado á causa de haber permanecido por
mucho tiempo en un sitio caliente.

En cuyo caso es necesario ,

1º Colocar al asfixiado en un paraje
fresco ;

2º Desnudarle , á no ser que haga mu-
cho frio ; porque entonces se ceñirán á de-
satacar todos los vestidos, y cortar cuantas
ataduras pueden oponerse á la libre circu-
lacion de la sangre ;

3º Administrar una mezcla de partes iguales de agua y vinagre . ó agua de limon ;

4º Echar una lavativa de agua salada ;

5º Aplicar seis, ocho ó diez sanguijuelas en las sienes, si la enfermedad se agrava ó no disminuye ;

6º Hacer una sangría en el pié , y mejor todavía en la yugular, si la respiracion y latidos del corazon están como apagados ;

7º Seguir los preceptos que se han expuesto al hablar de la asfixia por el tupo del carbon.

Asfixia por el frío.

Quando una persona está espuesta por mucho tiempo á la accion del frio, experimenta un pasmus general, y una especie de embriaguez ; no tarda en dormirse y

perder el sentido ; está asfixiado y manifiesta visos de muerte. Sucede á veces que vuelve en sí sin especie ninguna de socorro ; pero con mayor frecuencia acaba rindiéndose. Importa pues :

1º Si el paciente está distante de sitio en que pueden asistirle, trasportarle inmediatamente envolviendo su cuerpo con una manta, y dejando descubierta la cabeza ;

2º Desnudarle , y meterle en la nieve ; estregarle suavemente con esta substancia, dirijiéndose desde el vientre hácia los extremos ; hacer de allí á unos minutos, fricciones con paños empapados en agua helada , despues con templada , y últimamente con tibia ; en una palabra , *ha de tratarse de dar calor al cuerpo, no de un golpe poniéndole al lado un brasero, sino lenta y gradualmente ;*

3º. Si no pueden proporcionarse nieve ni hielo, meterán al paciente en un baño de agua fría, que se calentará poco á poco añadiendo lentamente agua ligeramente templada al principio, despues menos fría, y finalmente tibia; le frotarán como se ha dicho en el párrafo anterior, y se harán aspersiones de agua sobre el rostro;

4º. En los labios é interior de las ventanas de la nariz se hacen cosquillas con una pluma ó cualquiera otro cuerpo ligero;

5º. Se insufla aire en los pulmones. Véase § 404.

6º. Se le hace oler alcali volátil, ú otros excitantes de que hemos hablado páj. 461.

7º. Cuando el cuerpo comienza á calentarse, y que los miembros no están en una cama *seca no calentada con calentador*, y se hacen fricciones con un cepillo seco.

8º. Se administran las lavativas irritantes, como se ha dicho en la página 464.

9º. Luego que el enfermo puede tragar, se hacen beber agua con vinagre, de menta ó tilo, caldo y vino aguado.

10º. No se permite el uso de los alimentos sólidos, mas que muchas horas despues del completo restablecimiento.

Miembros helados.

§ 415. Las personas cuyos miembros se han helado ó amenazado serlo, deben curarse como las que se han asfixiado con el frío, escepto que es necesario simplemente meter en el baño las partes afectas; y únicamente sobre estas habrán de practicarse las fricciones. Se administra interiormente agua de flor de naranja, que contenga seis ó siete gotas de alcali volátil por tazas.

Socorros que han de darse a los niños que nacen en un estado de muerte aparente.

§ 114. Los niños que nacen sin dar señales de vida , pueden estar asfixiados ó apopléticos : importa mucho el distinguir estos dos estados, supuesto que la curacion que conviene al uno es perjudicial al otro.

De la asfixia de los recién nacidos.

Causas. La asfixia de los recién nacidos puede depender de un parto trabajoso con flujos considerables , delicadeza de la criatura , y con mayor frecuencia de la compresion de la cuerda umbilical ; y por lo mismo se nota que esta es mas comun cuando el niño viene por los piés.

Señales. El niño que, segun la espresion de Baudelocque, puede mirarse como que no tiene sangre, está pálido, descolorido ó amo-

ratado; sus carnes están fofas, sus miembros flexibles é inmóviles; es imposible sentir las palpitations del corazon ni de la cuerda umbilical ; no respira ya y tiene visos de muerto.

Curacion.

Por mas grave que sea el estado del recién nacido , es menester administrarle inmediatamente los siguientes socorros. No se decidirán á desahuciarle, mas que en cuanto las señales de la putrefaccion están muy manifiestas ;

1º Se guardarán bien de cortar la cuerda umbilical ; especialmente si no hay hemorragia, si las pares (*placenta*) no han comenzado á desprenderse todavía , y que la cuerda presenta algunas pulsaciones ;

2º Pondrán de lado al asfixiado , cuidando

de levantarle la cabeza y dejar la cara al aire; y las demas partes del cuerpo habrán de cubrirse con una frazada. Se abstendrán de firotar de la cuerda umbilical;

3º Se visitarán la boca y ventanas de la nariz, para ver si hay mocosidades ó cuajarones de sangre que no dan entrada al aire en los pulmones; en cuyo caso, se introducirán en la boca de la criatura las barbas de una pluma, ó un pincel de hilas empapado en agua salada, y le aplicarán lijeramente volviéndote siempre por un mismo lado para desprender cuanto se opone á la entrada del aire;

4º Practicarán la insufacion del aire como se dijo en el § 104 :

5º Harán fricciones en el lomo y planta de los pies con un cepillo suave; se frotarán las demas partes del cuerpo con paños ca-

lientes empapados en vino; y se apretarán muy suavemente la cuerda umbilical, pecho y vientre;

6º Se administrará una pequeña lavativa con agua tibia y algo de vinagre, ó algunos granos de sal:

7º Si el paciente no vuelve en si con ayuda de estos socorros, le meterán hasta los sobacos en un baño de agua tibia á la que añadirán algo de vino:

8º Podrán usar igualmente con tiento los pellizcos en la piel, succion de los pechos, y aplicacion de ventosas.

9º Evitarán el usar de irritantes muy activos, tales como el alcali volatil, vinagre radical ó fortisimo, etc.

10. Continuarán por mucho tiempo en estos medios, suspendiéndolos por intermedios, y variándolos de todos los modos.

Si las *pares ó placenta* están desprendidas, y la cuerda umbilical no presenta ya palpitaciones la cortarán, apartarán al niño de la madre, y le administrarán los socorros que acabamos de mencionar.

De la apoplejia de los recién nacidos.

§ 115. Las causas que pueden ocasionar la apoplejia de los recién nacidos, son un parto trabajoso, la compresion de la cabeza por el hacinete ó pinzas, y la del cuello por algunas vueltas de la cuerda umbilical.

Señales. El niño no dá señal ninguna de vida; está profundamente adormecido é inmóvil; tiene la cara negra, cárdena, é inchada; el pecho está cargado de sangre y como equimoriada, se nota en la cabeza algunas veces un tumor blando, vario en su volumen, y lleno de sangre ó serosidad.

Curacion.

1º Habrán de apresurarse á cortar la cuerda umbilical, para dejar correr la sangre. Se promueve su derramamiento haciendo fricciones con paños calientes en el pecho ó vientre, y teniendo levantada la cabeza.

2º Se aplicarán una ó dos sanguijuelas detras de las orejas, si con la seccion de la cuerda no ha sido copiosa la sangria. En el caso de carecerse de sanguijuelas, se abriria una de las venas, de la cabeza, ó del cuello, con lanceta. Si hubiera un tumor en la cabeza, harian una incision en él con un bisturi, y cuando esté ya hundido, estimulará el derramamiento de sangre aplicándole cabezales empapados en agua caliente.

3º Meterán á la criatura en un baño de agua tibíaañimada con algun licor excitante, como el vino, aguardiente, ó vinagre. Mi-

entras está en el baño, le frotan el lomo con paños calientes.

4.º Se podrá usar igualmente de los estimulantes indicados al hablar de la asfixia de los recién nacidos. Véase pág 228, 5.º, 6.

De las señales de la muerte real, y precauciones con cuyo auxilio puede evitarse el confundir á los muertos con los vivos.

§ 416. Está demostrado perfectamente que varias personas que se miraron como muertas, volvieron á la vida en el momento de ir á abrirlas ó sepultarlas, ó bien cuando ya estaban en el féretro y aun en el sepulcro. Puede asegurarse que no murieron muchas de ellas, mas que á causa de haberlas enterrado con mucha precipitación. Esta funesta equivocación dimana de la dificultad que se experimenta, en ciertas circunstan-

cias, para distinguir la muerte real de la aparente. Importa pues examinar cuidadosamente el valor de las señales, que se han mirado como propias para establecer la distinción de que hablamos.

1.º Pensamos que una de las mas ciertas señales de la muerte es *la tirantez del cadáver*; pero como á veces sucede que esta señal se manifiesta durante la vida, es necesario sentar las diferencias que existen entre la tirantez cadavérica y la que se verifica en vida del individuo, asaltado de ciertas enfermedades.

A. La tirantez puede ser considerable en una persona que se ha *helado*, que no está muerta todavía y puede volver á la vida. Esta tirantez no puede confundirse, con la que es una inevitable consecuencia de la muerte; porque se sabe que el cuer-

po ha experimentado la accion de un frio considerable, y sobre todo porque es muy general: en efecto, el cutis, pechos, empeine, y todos los órganos, presentan tanta dureza como los músculos un superior grado de resistencia. Por otra parte; cuando se hunde la piel de una persona helada, afirmando fuertemente encima con el dedo, se hace un hueco que tarda mucho tiempo en desaparecer. Cuando se muda la postura de un miembro helado, se oye un ruido, que depende de que se rompen los pequeños tímpanos contenidos en la parte que se muda de lugar.

B. La tirantez á la que el difunto M. Nysten dió el nombre de *convulsiva*, y que se manifiesta á veces en las enfermedades nerviosas de gravedad, se distinguirá fácilmente de la *cadavérica*. Cuando un

miembro está tieso á consecuencia de tétano, convulsiones, etc., hay la mayor dificultad para hacerle mudar de situacion; y cuando se logra, vuelve á tomar bien pronto su primera posicion. No sucede lo mismo con la tirantez cadavérica; el miembro cuya actitud se ha mudado, no vuelve hácia el sitio donde estaba.

C. La tirantez que se manifiesta en ciertos *sincofes*, no puede confundirse con la *cadavérica*: efectivamente, la *tirantez* en el *síncope* se verifica casi inmediatamente despues que la enfermedad ha dado principio; el pecho y vientre conservan algun calor; mientras que la rigidez cadavérica no se nota mas que algun tiempo despues de la muerte, y cuando ya no es sensible á nuestras potencias el calor del cuerpo.

D. La tirantez que á veces se observa en los *asfixiados*, puede distinguirse fácilmente de la *cadavérica*. Supongamos á una persona asfixiada diez ó doce minutos ha- ce y cuyos miembros están tirantes; y es imposible que esta tirantez sea un efecto de la muerte, supuesto que los cadáveres de los asfixiados mueren en el espacio de algunos minutos, no se ponea tiesos mas que al cabo de muchas horas (1). Si está frio el cuerpo de la persona asfixiada con gases no respirables ó estrangulacion, hay certeza de que hace mas de doce horas que se manifestó la asfixia (porque se conserva el calor en estas enfermedades por es-

(1) *Cuanto mas pronta ha sido la muerte, tanto mas tarda en comenzar la tirantez cadaverica.*

pacio de doce horas á lo ménos): en cuyo caso, no hay duda ninguna de que la tirantez es *cadavérica*, supuesto que es imposible que un asfixiado viva mas de doce horas.

2º Si, por una causa que no siempre es posible prever, la persona que se cree muerta mucho tiempo hace, está fria y blanda, mientras que ella habria de presentar un cierto grado de rijidez, no se apresurarán á enterrarla. Es necesario decidir antes que el sujeto no existia ya, poner al descubierto un músculo del brazo ó muslo, electrizarle por medio de la pila de volta. Si él no da señal ninguna de contraccion; está extinguida la vida: en el caso contrario, no se halla muerto el sujeto, y es necesario tratar de avivar los movimientos del corazon y pulmones con

los medios indicados en el artículo *Asfixia*. (Véa. § 103).

5º La señal mas cierta de la muerte es la *putrefaccion bien caracterizada*: pero ¿ es cosa prudente esperar que esté bien manifestada para proceder al enterramiento? Esta práctica es peligrosa para los asistentes, y ha de desterrarse. Se ha pensado que bastaba un principio de putrefaccion para afirmar que la persona estaba muerta, y que debían enterrarla luego que esta señal se habia manifestado. Somos del mismo dictámen; pero debemos dar á conocer que no pertenece al vulgo el decir si hay ó no un principio de putrefaccion; y solo el médico puede dar por sentado este hecho. Cuantas veces no se vió que unas personas que se tenían por muertas, que desprendían mal olor, y presentaban manchas amoratadas

en la piel con algunas otras señales de putrefaccion, se restablecieron en el espacio de algunas horas con la ayuda de apropiados socorros! Estos fenómenos dependían de la podredumbre de un miembro en algunas circunstancias.

4º Se ha mirado como una señal de la muerte real el estado cadavérico del *rostro*, de que Hipócrates hizo la siguiente descripción: frente arrugada y árida, ojos hundidos, nariz puntiaguda, rodeada de un círculo amoratado ó negruzco; sienes hundidas, ahuecadas, y encojidas; orejas enderezadas, labios pendientes, juanetes metidos adentro, barbilla arrugada y encojida, color aplomado ó amorotado del cútis, y pelo de las narices ó pestañas sembrado de una especie de polvo de un blanco amarillento. Tomada separadamente esta señal, no es de valor

ninguno, supuesto que se nota á veces en algunos enfermos que tardan todavia en morir uno ó dos dias; y que por otra parte, no se manifiesta en las personas que han muerto de muerte repentina.

5º La blandura, hundimiento, flojedad, y obscurecimiento de los ojos, se han mirado por algunos médicos célebres como una señal cierta de la muerte real. Si puede decirse con verdad que los ojos en general se enpañan y hundan despues de la muerte, es igualmente constante que no se advierte siempre este efecto, que se verifica á veces en vida del hombre, y que por consiguiente no basta para dar por sentada la realidad de la muerte cuando le tomamos exclusivamente.

6º La carencia de circulacion, é imposibilidad de sentir las palpitations del corazon

y pulsaciones de las arterias, se han mirado como un infalible medio para decidir si la persona está muerta: pero está perfectamente probado que uno puede vivir muchas horas, sin que sea posible percibir el menor movimiento en las partes de que hablamos: luego esta señal es una de las que tienen menos valor. Aun sucede á veces que es muy dificultoso el comprobar si el pulso y corazon presentan latidos, sea porque estos son muy débiles, ó sea porque las arterias y corazon han mudado de puesto.

7º Se ha creido deber admitir que la persona estaba muerta, cuando *no respiraba ya*; y para asegurarse del ejercicio de esta funcion, se han imaginado muchos medios: los unos han presentado la llama de una vela de cera, ó una pizca de lana

cardada , en la boca y narices , y juzgado que la persona no respiraba ya cuando no se agitaban estos cuerpos ; otros han deducido la misma conclusion , cuando no quedaba empeñado un espejo puesto delante de la boca ; últimamente hay quien ha aconsejado el poner un vaso lleno de agua un poco mas arriba de lo boca del estómago (hallándose tendido boca arriba el enfermo) , persuadidos de que si se movía el agua habia , todavía respiracion. La esperiencia prueba que ninguna de estas señales basta para asentar la realidad de la muerte.

8º Han pretendido que una persona estaba muerta cuando se hallaba fria , y que vivia todavía si conservaba calor. No hay quizás ninguna señal de tan débil valor : en efecto , los ahogados á quienes pueden

volver á la vida , y otras muchas personas vivas , están muy frios comunmente , mientras que los asfixiados , etc. , conservan calor , aun mucho tiempo despues de la muerte.

9º Las incisiones , quemaduras vejigatorios , y ventosas , empleados á veces para comprobar si una persona está viva , han de considerarse como medios secundarios , supuesto que la esperiencia prueba que la sensibilidad se amortigua tanto en ciertas circunstancias , que los enfermos no sienten dolor ninguno , aun á los tres ó cuatro dias de su aplicacion. No han de mirarse estos medicamentos como acomodados , mas que en cuanto ellos surten efectos positivos ; es decir , cuando las personas que se tenian por muertas , experimentan dolores , y por consiguiente dan señales de vida : y en el

case contrario , han de guardarse bien de afirmar que está muerta la persona.

CONCLUSION.

Resulta de lo que se ha espuesto anteriormente ;

1º Que ninguna de las señales enumeradas , tomada separadamente (menos la putrefaccion bien caracterizada), basta para declarar que una persona está muerta.

2º Que la muerte ha de mirarse como real en una persona que presenta el conjunto de estas señales.

DE LA QUEMADURA.

De la quemadura superficial y poco estensa.

§ 117. Cuando llaman á uno para socorrer á una persona que acaba de quemarse, ha de hacer meter la parte quemada en

agua muy fria , que contenga extracto de saturno y cal viva : se prepara esta mezcla desliendo una dracma de cal viva en $\frac{1}{2}$ azumbre de agua , y añadiendo dos cucharadas de *extracto* de Saturno: ha de renovarse este líquido segun va calentándose , y dejarse allí la parte quemada por espacio de muchas horas consecutivas. Luego que el dolor está ya casi calmado por este medio , se saca la parte enferma de este baño local , la envuelven con cabezales empapados en el mismo líquido , y los rocian de cuando en cuando. Á falta de extracto de Saturno, se hace uso de cal , agua simple muy fria , y mejor todavía de hielo.

Si , á causa de la forma de la parte quemada , no es posible el socorrerla con el baño local , es menester rociarla con el mismo líquido valiéndose de una esponja.

La experiencia diaria tiene confirmada la eficacia del remedio que aconsejamos, y prueba ademas que puede hacerse uso de él con el mayor acierto uno ó dos cuartos de hora despues de ocurrido el accidente, aun cuando se hayan levantado ampollas.

Cuando está disminuida la irritacion, que el enfermo ya no sufre, y únicamente al cabo de unos dias, han de abrirse las ampollas si las hay: á cuyo efecto, se harán con un alfiler una ó dos picaduras pequeñas en su parte inferior, y se deja correr la serosidad. Habria inconveniente en no reventar estas ampollas, ó en reventarlas muy pronto: en el primer caso, la serosidad acumulada podia ocasionar algunas úlceras; y en el segundo, el aire irritaria muy fuertemente la superficie de la llaga, y aumentaria el dolor.

Todas las partes desnudas de epidermis, y las que corresponden á las ampollas, han de cubrirse con un paño ó papel tela fina rociados de cerato; sobre las cuales se ponen cabezales empapados en extracto de Saturno mezclado con agua.

Pueden substituirse el cerato simple muy acertadamente con el de Saturno ó de Goujard, si está bien amortiguada la sensibilidad de la parte: seria perjudicial en el caso contrario, porque aumentaria los dolores.

Cuando es tan vivo el dolor, que el paciente no puede sobrellevar el peso de los paños, se prepara un linimento por partes iguales de agua de cal y aceite de lino ú olivas, y con ayuda de un pincel se aplica una lijera capa sobre la parte que está al descubierto: no tarda en manifestarse la supuracion; se cura dos veces al dia la

llaga; las curas han de hacerse cubriendo la llaga con paños empapados en cerato; y aun importa que estos paños tengan muchos agujeros para dar salida al pus.

§ 118. Si, á pesar de usado el extracto de Saturno, se manifiesta la inflamacion en la parte quemada, es necesario cubrirla con una cataplasma, preparada haciendo hervir simplemente raiz de malvavisco y dos ó tres cabezas de adormidera, á que se añadirá bastante harina de simiente de lino ó miga de pan para darle la competente consistencia.

De la quemadura superficial muy extensa.

§ 119. Cuando la quemadura es superficial y ocupa una grande superficie, es peligrosa la enfermedad y aun puede ser mortal; los dolores son atroces, la inflamacion con-

siderable, y la calentura fuerlísima. E necesario entonces hacer una ó dos sangrías, desterrar toda especie de alimento, sin exceptuar el caldo, y administrar agua de simiente de lino, raiz de malvavisco, ó agua azucarada simplemente. Se hace tomar de media en media hora una cucharada de la pocion anti-espasmódica descripta § 7.

Ademas de estos medicamentos internos se cubren todas las partes quemadas con papel teleta, sobre el que se ha extendido cerato simple, y todavia mejor el de Saturno, si el paciente puede soportarle: sin embargo, si fuera muy agudo el dolor, se haria uso de los emolientes y calmantes, tales como el agua de simiente de lino, raiz de malvavisco, etc.

En el caso de que la quemadura se hubiera hecho con pólvora, habria de comen-

zarse quitando los granos de esta con la punta de una aguja.

De la quemadura profunda.

§ 120. Si la quemadura ha sido profunda y grave, y que hay escaras ó partes como tiznadas, cercadas de un círculo inflamatorio mas ó menos encendido, han de aplicarse las cataplasmas emolientes de que hemos hecho mencion en el § 118, como tambien el cerato simple, y esperar que se haya caido la escara. Cuando se descubren algunas partes de esta dispuesta para caer, han de cortarse con tijeras.

La llaga mas o menos profunda que resulta de la separacion de las partes gangrenadas, ha de curarse como una simple: es menester curarle una ó dos veces por dia con hilas, y abandonar los unguentos de que tanto

caso hacian los antiguos cirujanos: únicamente hácia el fin, y cuando la cicatrizacion está ya casi efectuada, convendrá rodear sus bordes con un paño en que se haya extendido cerato: con cuyo medio se conserva su flexibilidad, se evita adherencia á las hilas, y una muy fuerte irritacion de la llaga que se opondria á la cicatrizacion.

De los vinos adulterados.

§ 121. Pueden adulterarse los vinos con una infinidad de substancias. La mira que llevan en hacer semejante fraude, es la de encubrir algunos de sus defectos; y darle^s color, olor, y fuerza.

Entre las substancias empleadas por los taberneros, hay algunas que no presentan peligro ninguno; otras, por el contrario, son mas ó menos venenosas, y no pueden tra-

garse sin causar accidentes que hasta pueden ir seguidos de la muerte. Esta consideracion nos mueve á dar á conocer los medios con cuyo auxilio puede cerciorarse uno de que los vinos están adulterados.

De los vinos adulterados con el plomo.

Para hacer dulces los vinos ácidos y agrios, han discurrido mezclarlos con el acetato de plomo (sal Saturno), albayalde, y mas frecuentemente todavia con litargino. Este es el mas peligroso entre todos los fraudes. Las personas que beben licores maleados con estas preparaciones, experimentan cuantos síntomas hemos mencionado en el articulo plomo, § 55.

Vinos blancos. Los vinos blancos, adulterados con plomo, ademas de un sabor azucarado astringente, presentan muchas pro-

iedades que pueden darlos á conocer.

1º. Apenas rojean el tinte de girasol, á causa de que el ácido que contienen naturalmente, está saturado con el óxido de plomo.

2º. El ácido sulfúrico (aceyte de vitriolo), ó los sulfatos disueltos en el agua, tales como la sal de Glauber, ña de Epsom, etc., los disuelven, y dan origen á un precipitado blanco que no tarda en juntarse en el fondo del vaso en que se hace la experiencia. El depósito no desaparece mas que cuando se añade agua.

3º. El ácido hidro-clórico (muriático) ó los hidro-cloratos disueltos, tales como el agua salada, dan tambien un precipitado blanco, pesado, que se disuelve en veinte y cinco ó treinta veces su peso de agua.

4º. Los subcarbonatos de potasa, sosa, y

amoníaco, surten iguales efectos. El precipitado blanco que forman, é insoluble en el agua se disuelve grandemente en el ácido nítrico puro (agua fuerte pura).

5º El ácido crómico y el cromato de potasa ocasionan un precipitado de un hermosísimo amarillo canario.

6º El hidrógeno sulfurado (ácido hidrosulfúrico), hidro-sulfatos ó hígado de azufre disueltos en agua, derramados en los vinos blancos adulterados con el plomo, los ennegrecen, y dan un depósito negro al cabo de unos minutos.

7º Si se juntan en un filtro los precipitados obtenidos por los medios que acabamos de indicar; y si, despues de haberlos hecho secar, se mezclan con carbon en polvo ó piedra infernal, y que se calientan hasta el rojo en un crisol durante media hora, se

obtiene plomo metálico facil de conocer, 1º en su color azul oscuro; 2º en la facilidad con que se raya con la uña; 3º en la celeridad con que se disuelve en el agua fuerte, dando una sal líquida, dotada de un sabor azucarado, y de la propiedad de precipitar en blanco con los sulfatos, hidro-cloratos, y carbonatos.

8º Los vinos blancos adulterados con el plomo precipitan en blanco con la potasa y sosa disueltas en agua ó alcali volátil.

9º Evaporados en una capsula, á la temperatura de la ebullicion, dan una masa, que siendo calcinada hasta el rojo con carbon en polvo, da plomo metálico al cabo de treinta ó cuarenta minutos. Este distintivo basta para dar por sentada la existencia del plomo en el vino.

Vinos tintos. Los vinos tintos maleados

con las preparaciones de plomo no presentan nunca un color tan oscuro como el que tenían antes de adulterarse; y son de un encarnado pálido.

Puede demostrarse la existencia del plomo en ellos por medio de los agentes que sirven para descubrir este metal en los vinos blancos. Únicamente importa notar:

1º Que el amoniaco los precipita comunmente en verde apagado, mientras que él ocasiona un precipitado blanco en los vinos blancos que hemos mencionado.

2º Que los hidro-sulfatos pueden inducir en error, cuando uno se limita á examinar superficialmente su accion. En efecto, los vinos tintos adulterados con el plomo dan con estos agentes un precipitado negro; pero no conteniendo plomo los mas de los vinos tintos, surten los mismos efectos con

escasa diferencia; se ennegrecen, y acaban deponiendo un amoratado negruzco. Importa pues, cuando se quiere sacar provecho del carácter dado por los hidro-sulfatos, añadir que el precipitado negruzco que ellos forman en los vinos tintos indica la existencia del plomo, si despues de haberle juntado en un filtro y calcinado con potasa y carbon da plomo metálico.

De los vinos adulterados con el alumbre.

La falsificacion de los vinos con el alumbre lleva la mira de hacerlos mas tintos y menos alterables, y darles un sabor astringente. Son conocidos generalmente los peligros de este fraude; se hace penosa la digestion; y se manifiestan vómitos, obstrucciones, hemorragias, etc.

Se ha creído conocer los vinos maleados

por este medio en los siguientes caracteres, que pertenecen al alumbre :

1º Su sabor es ácido, ligeramente azucarado y astringente.

2º Tienen fuertemente de jirasol el papel porque además del ácido que les es propio, encierran el sulfúrico libre de alumbre.

3º Dan con el amoniaco (alcali volátil) un precipitado blanco ó colorado, que no se disuelve en un exceso de alcali.

4º La potasa caustica (piedra infernal), disuelta en el agua, los enturbia igualmente : pero el precipitado desaparece en un exceso de potasa.

5º El subcarbonato de potasa los precipita y no disuelve de nuevo el depósito.

6º El acetato, nitrato, é hidro-clorato (muriato) de barita, ocasionan en ellos un copioso precipitado blanco, insoluble en el

agua y ácido nítro puro (agua fuerte pura).

Si es verdad que los vinos que contienen alumbre, presentan en algunas circunstancias los caracteres que acabamos de mencionar, está demostrado igualmente que ciertos vinos que no encierran un átomo de este cuerpo, presentan algunas de las propiedades indicadas, y sobre todo que existen otros, en los que, á pesar de la existencia del alumbre, es imposible el comprobar todos los caracteres espresados, porque encierran algunas otras substancias extrañas al alumbre ; de lo cual es necesario concluir que estos caracteres no tienen tanto valor como han querido decir, y que no han de mirarse sino como secundarios cuando mas.

7º De todos los medios propuestos para descubrir el alumbre en el vino, nos pa-

rece que es digno de preferencia el siguiente. Se hacen calentar muchas azumbres en una capsula y se obtiene una masa rojiza, compuesta de alumbre, materia colorante, y tártaro que hacian parte del vino. Se disuelve esta masa en mucha agua, haciéndola hervir con carbon de tilo; por este medio se obtiene un licor casi sin color; le filtran, vierten en una capsula, y hacen evaporar á un calor suave; se retira del fuego cuando forma una película, y le colocan en un paraje fresco; el tártaro se cristaliza, y el licor que nada sobre los cristales encierra el alumbre.

Este licor ha de tener un sabor azucarado astrinjente, y dar un precipitado blanco con el alcali volátil y potasa caústica; y el precipitado que este último cuerpo forma, ha de ser soluble en un exceso de potasa.

El agua de barita, acetado ó hidroclorato de barita han de enturbiarle, y ocasionar un precipitado blanco insoluble en el agua y ácido nítrico.

De los vinos adulterados con creta.

Se ha discurrido añadir creta á los vinos blancos ó tintos dotados de una acidez desagradable, á fin de saturar los ácidos acético y tartárico, y hacer desaparecer su sabor agrio combinándolos con la cal de creta. Los vinos jaropeados por este medio son mas suaves efectivamente, pero pueden causar algunos síntomas desagradables, si contienen una grandísima porcion de acetato de cal.

Se conocerá el fraude en los siguientes caracteres:

1.º Se harán hervir muchas azumbres de

vino en una capsula , ó vasijas cerradas si se quiere recojer el alcohol : cuando el licor esté reducido hasta la consistencia casi de un jarabe , le mezclarán durante diez ó doce minutos , y se filtrará el líquido ; se hallará que este contiene el acetato de cal formado à costa del ácido acético del vino y cal que forma parte de la creta ; el tár-taro contenido en el filtro.

2º Se verterá onalato amoniaco en el licor , que causará un precipitado blanco ó coloreado de onalato de cal , si el vino la contenia realmente : juntado , lavado , y secado este en un filtro precipitado , dará cal viva cuando le calcinen en un crisol.

3º Se conocerá la cal viva en la propiedad que tiene de disolverse en el agua , teñir de verde el jarabe de violeta , precipitar en blanco con el ácido carbónico , y no alterarse con el ácido sulfúrico.

De los vinos falsificados con el aguardiente.

Sucede á veces que se corrije un vino débil añadiéndole aguardiente ; en otras circunstancias forman vino completo únicamente con mezclar zidra ú otro licor espiritoso , aguardiente , madera de sándalo , campeche , ó cualquiera otra materia colorante . Estas falsificaciones no tienen mas inconveniente que el de ocasionar mas facilmente la embriaguez ; y tambien causan jaquecas con bastante frecuencia .

Se podrá conocer que se ha hecho mas fuerte el vino con el aguardiente , en los caracteres siguientes :

1º Tendrá el olor de aguardiente mucho mas penetrante que el del vino puro : en efecto , este no contiene mas que el espíritu de vino que se ha formado durante la fermentacion , y que está combinado intima-

mente con las demas partes del liquido; mientras que en el vino mezclado con aguardiente, está libre el licor añadido en cierto modo, y se manifiesta al sentido del olfato.

2º. Por la misma razon, el sabor del vino maleado con el aguardiente es mucho mas caliente que el del vino puro.

3º. Segun M. Rémer, cuando se destila á un fuego suavísimo el vino que contiene aguardiente, y se muda con frecuencia el recipiente, se nota que el aguardiente pasa á este desde luego, aun antes de la ebullicion; á poco tiempo se obtiene agua; y últimamente alcohol. Sometidos á la misma prueba los vinos que no contienen aguardiente, dan por el contrario agua desde luego, alcohol despues, y ultimamente agua. Este carácter no nos parece exacto.

Medios usados para dar color á los vinos.

Estando generalmente mas coloreados los vinos rancios que los nuevos, se comprende porqué los taberneros han tratado de dar mas color á estos últimos.

Vinos blancos. 1º. Exponen á veces los vinos palidos al aire, su color se pone mas obscuro; entonces dicen que *se enmohecen*: no hay peligro en este medio.

2º. Lo mismo sucede del que consiste en colorear los vinos con caramelo.

3º. Pueden teñir de amarillo estos líquidos con ayuda del gas ácido sulfuroso: para esto los vierten en un tonel en que han hecho quemar azufre: este fraude es peligroso si el ácido se halla en muy crecida cantidad. El vino adulterado por este medio tiene el olor semejante al del azufre que se quema, y le pierde haciéndole hervir por un cuarto de hora.

4.º A veces han coloreado los vinos pálidos con los bayas de arándano (*vaccinium myrtillus*), palo de campeche, etc., substancias que tienen igualmente la propiedad de hacerlos mas astringentes. Este fraude, al que no acompaña peligro ninguno, puede conocerse en la dificultad con que se sacan los manchas producidas por los vinos en la ropa blanca.

Vinos falsificados con substancias dulces y astringentes.

1.º A los vinos se añaden á veces azúcar, uva de cañafistola, ó vinos mas dulces; no hay peligro en esta adición.

2.º Para hacer mas astringente el vino, le añaden en ciertas circunstancias extracto de corteza de roble, sauce, etc.; cuyo medio no presenta inconveniente ninguno.

De los vinos adulterados con algunas otras substancias.

Los vinos pueden contener á veces ácido arsénico de cobre, antimonio, etc., y ocasionar los mas funestos síntomas. No creamos que los taberneros hayan tentado jamas semejante fraude; pero como estas substancias venenosas pueden hallarse *accidentalmente* en los vinos, pensamos que es necesario dar á conocer los medios de descubrirlas.

Vinos que contienen ácido arsénico (arsénico blanco de comercio.)

1.º Una mezcla hecha con 10 partes de vino tinto y una de ácido arsénico disuelto, precipita en amarillo obscuro con el ácido *hidro-sulfúrico* (hidrógeno sulfurado), en amarillo negruzco con el sulfato de co-

bre amoniacal, y en blanco con el nitrato de plata.

2º Una mezcla hecha con 10 partes de vino tinto y de ácido arsénico, precipita en amarillo dorado con el ácido hidro-sulfúrico, en verde con el sulfato de cobre amoniacal, y en blanco con el nitrato de plata.

3º El mejor medio para conocer la existencia del ácido arsénico consiste en juntar sobre un filtro el precipitado amarillo formado por el ácido hidro-sulfúrico, y calentarla en un tubo de vidrio angosto y largo, con iguales partes de potasa caustica (piedra infernal) y carbon: algunos minutos de un calor rojo bastan para volatilizarse el arsénico metálico reluciente como el acero que se pega á las paredes de la parte superior del tubo, y que puesto sobre las ascuas, despide el olor de ajo.

Vinos que contienen una cal de antimonio.

1º El vino antimoniado, evaporado en una capsula de porcelana, y calcinado en un crisol con carbon y potasa, da antimonio metálico cuyos caracteres se han expuesto en la página 41.

2º No se precipita con el agua.

3º Da con el hidro-sulfato de potasa un precipitado rojo obscuro, á no ser que no se emplee mucho hidro-sulfato; en cuyo caso es negro.

4º El ácido sulfúrico (aceite de vitriolo) causa en él un depósito de un amarillo obscuro, que tira ligeramente á pardo.

5º La infusion alcoholica de agalla le precipita en blanco ácido.

A veces sucede que los vinos tintos que contienen emético, precipitan en amarillo rojizo ó verde con el hidro-sulfato de potasa,

en morado obscuro con el ácido sulfúrico, y en morado claro con la infusión de agalla; de lo que creemos poder concluir que cuando quieren asegurarse de la existencia de una preparación antimonial en el vino, es necesario calcinarle con carbon y potasa, y separar el antimonio metálico.

Vinos que contienen una sal de cobre.

Una mezcla de 40 partes de vino tinto y una de una disolución fortísima de cardenillo precipita en negro con el hidro-sulfato de potasa, sosa, ó amoniaco, en moreno castaña con el prusiato de potasa, y en pardo muy obscuro con amoniaco. Este último precipitado no se disuelve enteramente en un exceso de alcalí; y el líquido que nada sobre él, no es nunca azul.

2º La misma cantidad de vino unida á 7

partes de disolución de cardenillo da precipitados análogos, fuera de que el dado por el amoniaco es de color negro.

3º El mejor medio para asegurarse de la existencia de una sal de cobre en un vino, consiste en hacerle evaporar, y calcinar la masa procedente con carbon y potasa. Al cabo de una media hora de calor rojo se obtiene cobre conocido por su color.

FIN.

ÍNDICE.

CLASIFICACION de los venenos. . . Paj. 1

PRIMERA CLASE.

<i>Venenos irritantes que causan la inflamacion de las partes que tocan. .</i>	2
<i>Efectos producidos por los alcalies muy fuertes.</i>	5
<i>Contravenenos.</i>	9
<i>Medios de distinguir los ácidos.</i>	18
<i>Contravenenos de los alcalies fortisimos.</i>	22
<i>Medios de distinguir los alcalies.</i>	25
<i>Efectos producidos por el sublimado corrosivo y demas preparaciones mercuriales, etc.</i>	24
<i>Preparaciones mercuriales.</i>	27
<i>Efectos de id.</i>	28
<i>Consideraciones sobre el uso de id.</i>	Id.
<i>Contravenenos de las preparaciones mercuriales.</i>	30
<i>Medios de distinguir id.</i>	52

(280)

<i>Preparaciones arsenicales.</i>	55
<i>Efectos de id.</i>	54
<i>Consideraciones sobre el uso de id.</i>	Id.
<i>Medios de distinguir las id.</i>	58
<i>Preparaciones cobrizas.</i>	40
<i>Efectos de id.</i>	41
<i>Consideraciones sobre el uso de id.</i>	Id.
<i>Contravenenos del cardenillo y demas sales de cobre.</i>	44
<i>Medios de distinguir las preparaciones cobrizas.</i>	45
<i>Preparaciones antimoniales.</i>	46
<i>Efecto de id.</i>	48
<i>Consideraciones sobre el uso de id.</i>	49
<i>Medios propios para conocer las id.</i>	55
<i>Preparaciones del estaño, bismuto, oro y zinc.</i>	55
<i>Efectos de las preparaciones de id.</i>	56
<i>Consideraciones sobre el uso id.</i>	57
<i>Medios para conocer id.</i>	59
<i>Preparaciones de plata.</i>	60
<i>Efectos de id.</i>	Id.
<i>Caractères del nitrato de plata.</i>	61
<i>Envenenamiento con el nitro, sal amoniaca, é higado de azufre.</i>	62
<i>Nitro.—Sus efectos</i>	Id.
<i>Caractères de id.</i>	64
<i>Sal amoniaca.—Sus efectos.</i>	Id.
<i>Caractères de id.</i>	66

Higado de azufre.—Sus efectos.	66
Caractères de id.	69
Preparaciones de barita.	Id.
Efectos de id.	Id.
Caractères de id.	72
Fósforo.—Sus efectos.	Id.
Cantáridas.	75
Efectos de id.	Id.
Caracteres de id.	77
Vidrio y esmalte.	78
Preparaciones del plomo.	79
Efectos de las emanaciones de plomo introducidas en el estómago.	80
Consideraciones sobre el uso de id.	82
Caractères de las preparavions de id.	84
Efectos de las emanaciones de plomo ó cólico de los pintores.	85
Venenos irritantes vegetales.	95
Efectos de id.	95

SEGUNDA CLASE.

Venenos narcóticos ó estupefactivos.	104
Efectos de id.	105

TERCERA CLASE.

Venenos narcótico-acres.	441
1.º Hongos.	442

2.º Nuez vómica, upas tinto, pepita, falsa augustura, upas antiar, ve- nenos americanos, alcanfor y coco levantino.	420
3.º De tabaco, belladama, estramonio dedalera purpúrea, oleandro, ruda cicuta mayor y menor, joyo, man- zanillo y centeno con tizon.	425
4.º Vinos, alcohol, éter, todos los li- quidos espirituosos y embriaguez.	433
4.º Emanaciones de las flores.	434
6.º Centeno con tizon.	437
Efectos producidos por una corta can- tidad de centeno con tizon.	437
Efectos producidos por una gran can- tidad de id.	459

CUARTA CLASE.

Animales venenosos.	445
Caústicos.	449
De los animales que pueden ser noci- vos comiéndolos.	462
De las almejas.	464
De la pústula maligna ó grano ma- ligno, carbunco maligno y pulga- maligna.	466
Mordeduras de los animales rabiosos.	488
Señales de rabia en los perros.	489

<i>Fórmulas de los remedios usados en la curación de la rabia.</i>	200
ASFIXIAS.	204
<i>Por el tufó del carbon.</i>	205
<i>Por el vapor de los hornos de calstina de uva, vinos, u otros líquidos en fermentacion, lagunas y minas de carbon de tierra.</i>	245
<i>De las telrinas, sumideros y albañales.</i>	Id.
<i>Por falta de aire respirable.</i>	220
<i>Por sumersion ó de los ahogados</i>	221
<i>Por estrangulacion ó de los ahorcados.</i>	227
<i>Por el calor.</i>	228
<i>Por el frio.</i>	229
<i>Miembros helados.</i>	232
<i>Socorros que han de darse á los niños que nacen en un estado de muerte aparente.</i>	253
<i>Señales de la muerte real, y precauciones con cuyo auxilio puede evitarse el confundir á los muertos con los vivos.</i>	259
DE LA QUEMADURA.	
<i>Superficial y poco intensa.</i>	254
<i>Superficial muy estensa.</i>	255

<i>Profunda.</i>	257
<i>De los vinos adulterados.</i>	258
<i>Con el plomo.</i>	264
<i>Con el alumbre.</i>	268
<i>Con creta.</i>	260
<i>Con el aguardiente.</i>	270
<i>Con sustancias dulces y astrinjentes.</i>	273
<i>Con algunas otras sustancias.</i>	Id.
<i>Vinos que contienen ácido arsenico.</i>	274
<i>Sal de antimonio.</i>	276
<i>Sal de cobre.</i>	277

FIN DEL ÍNDICE.

ERRATAS MAS NOTABLES.

PAG.	LÍN.	DICE.	LEASE.
2	4	<i>de partes</i>	de las partes
12	16	<i>ls</i>	la
14	2	<i>porcion</i>	pocion
17	8	<i>veneno haya</i>	veneno no haya
26	10	<i>para</i>	rara
32	10	<i>de administrados</i>	administrados
59	18	<i>negruzos</i>	negruzcos
59	1	<i>tibia y tria</i>	tibia ó fria
106	15	<i>comenzar</i>	comenzar
411	5	<i>párrafo 91</i>	párrafo 61
418	13	<i>de una éter</i>	de una de éter
450	7	<i>palco</i>	polvo
452	19	<i>inclinaciones</i>	inmediaciones
454	18	<i>emetido</i>	emético
459	19	<i>párrafo 91</i>	párrafo 81
466	7	<i>purido</i>	pútrido
id.	15	<i>cufermedad</i>	enfermedad
470	19	<i>redondel</i>	redondez
475	9	<i>estado</i>	estado
220	45	<i>estadode</i>	estado de
Id.	16	<i>soporque</i>	sepor que
252	17	<i>contenga</i>	contenga
254	15	<i>hemorragia</i>	hemorragia

