

## LECCIÓN CUARTA

### DE LOS PURGANTES AZUCARADOS, DRÁSTICOS Y MECÁNICOS

RESUMEN.—De los purgantes azucarados.—Maná.—Miel.—De los purgantes vegetales no drásticos.—Cañafistula.—Tamarindo.—Ciruelas pasas.—De los purgantes colagogos.—Calomelanos.—Ruibarbo.—Podofilino.—Aloes.—De los purgantes drásticos.—Sen.—Jalapa.—Escamonea.—Turbitth.—Aceite de crotón.—De los purgantes musculares.—Belladona.—Atropina.—Hiosciamina.—Electricidad.—De los purgantes por acción local.—Simiente de mostaza blanca.—Purgantes oleosos.—Aceite de ricino.—Aplicaciones terapéuticas.—De los purgantes aplicados á la cura del estreñimiento.—Resumen del tratamiento.

### SEÑORES:

Recordaréis que en la división de los purgantes he colocado en el primer grupo de estos medicamentos los que aumentan la secreción sin exagerar las contracciones intestinales, y os dije que en el grupo existían dos subclases: los purgantes salinos, que han sido estudiados en la lección anterior, y los purgantes azucarados, de los que voy á ocuparme hoy.

De los purgantes azucarados.

Del maná.

Ciertos azúcares tienen la propiedad de determinar en el intestino un efecto dialítico análogo al de los purgantes salinos, y la medicina utiliza sobre todos de estas sustancias, el maná y las mieles. El maná (1) ha sido empleado para los niños; es un

(1) *Maná*. Es una exudación azucarada extraída del fresno (oleáceas de la tribu de las fraxíneas). Casi todo el maná del comercio procede de Sicilia; se le extrae del *fraxinus ornus* y también del *fraxinus excelsior*. Cuando el fresno tiene ocho años y su tallo presenta un grosor de lo menos 8 centímetros, se hacen

incisiones transversales en la corteza, por las que se derrama un jugo que, recogido y desecado en planchas, constituye el maná en lágrimas; el jugo que se derrama por las incisiones, después de esta primera recolección, se concreta en pequeños fragmentos sobre el árbol; constituye lo que se llama el *pequeño*

purgante agradable, que contiene un principio particular: la manita (1). Sabéis que el maná se extrae del tallo de un fresno cultivado en Italia, y que este producto se derrama por incisiones transversales hechas en la época de la florecencia; según su aspecto, el maná se llama en *lágrimas* ó en *suertes*. El olor y el sabor azucarado de este purgante fatigan rápidamente el estómago y es difícil prolongar su uso; así que este medio está casi abandonado para combatir el estreñimiento habitual.

Las mieles son laxantes suaves; se utilizan sobre todo para este objeto las mieles comunes, llamadas *gruesas mieles* (2). El pan de especia deberá sus propiedades laxantes á esta miel, y la feria «del pan de

De las mieles.

*maná*. Antes se distinguía un maná con hojas (*manna di foglia*) y un maná en tallos (*manna di fronda*).

El maná se disuelve á la temperatura ordinaria en 6 partes de agua. Según la pureza del producto, se distinguen en el comercio tres clases de maná: el maná en lágrimas, el maná en suertes y el maná graso. Este último es muy activo, pero de un gusto muy desagradable.

El maná contiene manita  $C^6H^{14}O^6$  (el mejor maná contiene 70 á 80 por 100), azúcar, materia resinosa y ácido, una sustancia azoada, una materia insoluble, agua y cenizas. La coloración verdosa de ciertos manás es debida á la presencia de la fraxina ( $C^{16}H^{18}O^{10}$ ).

Otras clases de manás han sido extraídas del *alhari camelórum* (leguminosas), del *tamarix gallica*, del *cotoneaster nummularia* (rosáceas), de la *atraxia spinosa* (poligonáceas), del *quercus villoza* y del *quercus persica*, del *pinus larix* (maná de Briansón, en el Delfinado), del *pinus cedrus*, del *cistus ladani-ferus* y del *eucalyptus viminalis* (Labillardière).

La dosis es de 15 á 30 gramos para el niño y de 30 á 60 para el adulto.

(1) La manita ( $C^6H^{14}O^6$ ) se encuentra, no sólo en el maná, de que ha sido extraída por primera vez por Proust en 1806, sino también en gran número de vegetales (apio, cornezuelo de centeno, raíz de granado, raíz de grama, olivo, etc.).

Esta sustancia es un alcohol hexatómico, como ha demostrado Berthelot.

(2) La miel está formada especialmente por glucosa dextrógiara, azúcar de caña y azúcar mezclada; posee además varios ácidos libres y principios aromáticos que varían con la flor que los forma. Se distinguen varias especies de mieles, y en particular la miel de Narbona y del Gâtinais, que son blancas, y la miel de Bretaña, que es de un color moreno muy subido.

Para los efectos purgantes se prefieren sobre todo las mieles comunes ó gruesas mieles.

La miel sirve de base á dos clases de medicamentos: los melitos y los oximelitos.

especia» (1), que se celebra en este momento cerca de este hospital, es objeto de muchas bromas y chanzas, que tienden á poner en evidencia la acción purgante de los objetos que se venden y consumen en ella.

Existe sobre todo una preparación en que la miel desempeña especialmente un papel importante y que tiene una acción muy real: el melito de mercurial (2). Todos conocéis esta planta de nuestros jardines, á la que los dichos vulgares han dado los nombres característicos de *caquenlit* y de *foirolle*. Se hace con ella un melito (3), empleado con frecuencia en enemas, á la dosis de 30 á 50 gramos.

Al lado de estos purgantes azucarados colocaréis ciertas sustancias que pertenecen al reino vegetal, y que constituyen los purgantes laxantes suaves de los antiguos; purgantes que gozaron de gran boga, sobre todo en tiempo de Luis XIV, y que están abandonados hoy: tales son la cañafistula (4) y el tamarindo.

(1) La feria del pan de especia se celebra en el arrabal de San Antonio durante el mes de abril.

(2) *Mercurial* (enforbiáceas), dioecia, enneandria, L. La mercurial anual se halla en los jardines, en las ruinas, á lo largo de los muros y en los terrenos pedregosos.

De un olor fétido, de un sabor amargo y desagradable, esta planta se emplea fresca. Contiene, según Feneuil, un principio amargo, purgante, mucoso, clorófila, albúmina vegetal, una sustancia grasa blanca, aceite volátil, ácido péptico, leñoso, sales y amoníaco. Richardt ha extraído de la mercurial la mercurialina, principio muy venenoso.

Se da la mercurial al interior en decocción, 20 á 50 gramos por medio litro, y bajo la forma de melito, en enemas, á la dosis de 60 á 120 gramos.

(3) Melito de mercurial (Códex francés).

Jugo no depurado de mercurial (*mercurialis annua*). } Partes iguales  
Miel blanca (*apis mellifica*). }

Hágase hervir, espúmese; hágase cocer á D. 1,57 (31° B.), hirviendo; pásese. Se da sobre todo en enemas. Dosis: 30 á 100 gramos.

(4) *Caña, cañafistula* (leguminosas). Es un árbol indígena de la India, que da frutos en vainas cilíndricas enormes (cañafistula en bastones), que encierran semillas contenidas en cavidades limitadas por tabiques muy delgados; se encuentra además en sus celdillas una pulpa delgada en estado fresco, pero que en las vainas viejas se deseca y forma una especie de barniz viscoso en los tabiques. Esta materia negruzca, azucarada é insí-

Del melito de mercurial.

De la caña.

La caña ha servido de base á una porción de apoemas muy elogiados en otro tiempo, tales como la mermelada de Tronchin (1), la confección de Hameck (2), el lenitivo y sobre todo el célebre catho-

pida contiene, según Vauquelin y Henry, azúcar, goma, materia análoga al tanino, gluten y una materia colorante soluble en el éter. Es una pulpa que se emplea en farmacia: se da á la dosis de 30 á 60 gramos para los adultos.

Se hace con la cañafistula un extracto, una tisana, conservas y electuarios; se la asocia con frecuencia al maná y con la pulpa de tamarindo.

(1) Mermelada de Tronchin:

Maná en lágrimas . . . . . 8 gr.  
Cañafistula cocida, pulpa de idem. . . . . 8 —  
Jarabe de violetas. . . . . 8 —  
Aceite de almendras dulces. 8 —  
Hidrolato de flores de naranjo. . . . . 1 —

Tritúrese el maná é incorpórense las demás sustancias, para tomar una cucharada de las de café cada hora.

Confección de cañafistula compuesta:

Pulpa de cañafistula. . . . . 2 gr.  
— de tamarindo. . . . . 1 —  
Maná en lágrimas. . . . . 1 —  
Jarabe de espino cervical. . . . . 2 —

Dosis: 15 á 20 gramos.

(2) La confección de Hameck, debida á Hameck, médico árabe, comprende 27 ingredientes. He aquí la fórmula:

Coloquintida cortada en pequeños trozos. . . . . }  
Hojas de sen. . . . . } aa.  
Cortezas de mirabolanos citrinos. . . . . } 2 onzas.  
Cortezas de mirabolanos indicos. . . . . }

Polipodio de encina. . . . . } aa.  
Violetas. . . . . } 1 1/2 onza.  
Hojas de ajenojo. . . . . }  
— de tomillo. . . . . } aa.  
— de hinojo. . . . . } 1/2 onza.  
— de rosas rojas. . . . . }

En un vaso de estaño, que tenga un cuello estrecho, se ponen á macerar las drogas partidas durante dos horas en suero recientemente preparado, 5 libras, y jugo de fumaría, 1 libra. Se hace hervir la infusión hasta que se reduzca á 3 libras. Se la cuela exprimiéndola con las manos y se añade al colado ó depurado:

Miel purificada. . . . . } aa.  
Azúcar. . . . . } 1 libra.

Cuézase de nuevo hasta que la materia tenga la consistencia de miel y disuélvanse en ella separada del fuego:

Pulpa de ciruelas. . . . . } aa.  
— de uvas. . . . . } 1/2 libra.  
Al final de la operación se mezclará:

Polvo de agárico. . . . . } aa.  
— de sen. . . . . } 2 onzas.  
— de ruibarbo. . . . . } 1 1/2 onza.  
— de escamonea. . . . . } aa.  
— de epitima. . . . . } 1 onza.  
— de cinamomo. . . . . } 1/2 onza.  
— de jengibre. . . . . } 2 dracmas.  
— de semillas de }  
anis. . . . . } aa.  
— de semillas de fumaría. . . . . } 1 dracma.  
— de espicanard. . . . . }

«Misce, fiat electuárium secundum ártem.»

licum (1), preparaciones todas (2) olvidadas hoy y que quedan como pruebas de la gran boga de que fueron objeto; boga contra la cual dirigió Molière su genio satírico, y lo que no impidió á Delille afirmar que á la cañafistula era á la que debía Voltaire su larga vida.

Del tamarindo.

No insisto más en esto, y paso en seguida al tamarindo, que no es más que un fruto en vaina como la cañafistula (3). Se hacía con él una tisana y un elec-

(1) *Catholicum* (fórmula del Códex de 1856):

Raíz de polipodio. . . . .	80 gr.
— de achicoria. . . . .	20 —
— de orozuz. . . . .	10 —
Hojas de agrimonia. . . . .	30 —
— de escolopendra. . . . .	30 —
Azúcar blanca. . . . .	640 —
Pulpa de tamarindo. . . . .	40 —
— de cañafistula. . . . .	40 —
Polvo de ruibarbo. . . . .	40 —
— de sen. . . . .	40 —
— de orozuz. . . . .	10 —
— de frutos de hinojo. . . . .	15 —
— de semillas de violetas. . . . .	15 —
— de id. de potirón. . . . .	15 —
Agua. . . . .	1000 —

Se hace una decocción de la hoja y de las raíces en el agua, con un fuego moderado, hasta reducción á un tercio; se pasa con expresión. Se añade el azúcar al licor y se aumenta su consistencia hasta la de jarabe muy cocido. Se quita la vasija del fuego y se diluyen en el jarabe, primero las pulpas de cañafistula y de tamarindos, y en seguida las demás materias pulverizadas. Se hace una masa homogénea y se conserva en un puchero de loza tapado.

30 gramos de este electuario contienen cerca de 1 gramo de ruibarbo, sen, extracto de cañafistula y pulpa de tamarindo.

(2) Los árabes fueron los que in-

trojeron la cañafistula en la terapéutica en el siglo XI. A las preparaciones indicadas más arriba es necesario añadir la tisana de cañafistula ó agua de cañafistula, única preparación que merece ser sacada del olvido. He aquí cómo se formula: cañafistula, 50 á 100 gramos, que se diluyen en agua templada, teniendo cuidado de que no hierva.

(3) *Tamarindo*. El tamarindo (*tamarindus indica*, L.), de la familia de las leguminosas, es un árbol inmenso, que llega de 18 á 25 metros de altura, cultivado en las regiones tropicales. Su fruto es en forma de vaina oblonga del grueso de un dedo, que contiene semillas encerradas cada una en una membrana celulosa, resistente y rodeada por la pulpa, parte empleada en medicina. Esta pulpa contiene, según Vauquelin, ácidos cítrico, tártrico y málico libres, bitartrato de potasa, azúcar, goma, gelatina vegetal, parenquima y agua.

Hay en el comercio dos clases de tamarindos: una, conservada en azúcar ó en jarabe de azúcar, que es el tamarindo, oscuro ó rojo, de las Indias occidentales, y la otra, conservada sin azúcar, que es el tamarindo negro de las Indias orientales; la pulpa de este último es la que más se emplea en farmacia.

Se confecciona con el tamarindo una tisana, 15 á 30 gramos, 60 gramos si se quiere obtener un efecto

tuario purgante (1); todo esto se ha abandonado. Sin embargo, en estos últimos años, Grillón ha vuelto á poner en uso esta preparación, y ha hecho pastillas de pulpa de tamarindo con el extracto de sen, revestido luego de chocolate.

Por último, las ciruelas pasas pueden entrar en este grupo. Todas estas sustancias contienen principios azucarados, y á ellos se debe su acción purgante. Añadiré á estos purgantes suaves, casi olvidados hoy, otros jarabes, el de flores de albérchigo y el de rosas pálidas (2), que todavía se utilizan en nuestros días en la medicina de los niños, á la dosis de una á dos cucharadas de las de postre ó de las de sopa, para producir un efecto laxante.

Tal es el primer grupo de los purgantes que podéis utilizar en la cura del estreñimiento, ora habitual, ora accidental. Veis cuán desigual es la parte que corresponde á las diversas subdivisiones que lo componen; mientras que los purgantes azucarados no drásticos, que en otro tiempo fueron los únicos recomendados, están abandonados hoy, los purgan-

De las ciruelas pasas.

purgante; un jarabe, un electuario, un suero de tamarindo, pastillas purgantes, etc. También se le asocia muy á menudo con el sen.

(1) Electuario purgante de tamarindo:

Pulpa de tamarindo purificada. . . . .	10 gr.
Crémor tártaro pulverizado	1 —
Sal de Seignette pulverizada. . . . .	2 —
Maná en lágrimas. . . . .	3 —
Jarabe de rosas pálidas. . . . .	8 —

Dosis: de 15 á 30 gramos.

Tisana de tamarindo (Códex francés):

Pulpa de tamarindo ( <i>tamarindus indica</i> ). . . . .	30 gr.
Agua hirviendo. . . . .	1000 —

Dilúyase, déjese infundir una hora y pásese por un tamiz. Debe operarse en un vaso de porcelana ó de loza.

(2) Jarabe de flores de albérchigo (Códex francés):

Azúcar de flores de albérchigo. . . . .	10 gr.
Azúcar blanca. . . . .	19 —

Hágase disolver en el baño-maría.

Dosis: de 10 á 50 gramos.

Jarabe de rosas pálidas (Códex francés):

Jugo de pétalos de rosas. . . . .	10 gr.
Azúcar blanca. . . . .	19 —

Dosis: de 20 á 60 gramos.

tes salinos, por el contrario, y las aguas purgantes ocupan, sin ninguna oposición, el primer lugar y con justa razón.

Purgantes  
colagogos.

Doy principio ahora al segundo grupo de la división que hemos admitido de los purgantes; recordaráis que está constituida por los que, aumentando la secreción intestinal, aumentan también la contracción. Nosotros vamos á hacer aquí dos subdivisiones, comprendiendo los colagogos y los purgantes drásticos propiamente dichos. Empezaré por deciros breves palabras de los colagogos, y sólo os indicaré los principales medicamentos que obran aumentando la secreción de la bilis, reservándome hablaros de su acción fisiológica para cuando estudiemos en conjunto el tratamiento de las enfermedades del hígado (a).

De los  
calomelanos.

En primer lugar se coloca el protocloruro hidrargírico ó calomelanos, que determinan esas deposiciones verdosas que los ingleses llaman *calomel stools*. Esta materia verde, sobre la que tanto se ha discutido, se reconoce hoy como perteneciente á la bilis. Cuando se administra este medicamento á la dosis de 50 centigramos á 1 gramo se determina rápidamente un efecto purgante, y se emplea bastante esta sustancia en los niños, pero principalmente en Inglaterra es donde está más en uso dicha sal.

Si su administración es cómoda, á causa de su pequeño volumen y de su falta de gusto, recordad, sin embargo, que se trata de una protosal de mercurio, y que es preciso evitar en su administración todo lo que pueda transformarla en bicloruro ó sublimado, sustancia eminentemente tóxica. Evitaréis los ácidos minerales y vegetales, prohibiréis las confituras acídulas, rechazaréis su unión con los álcalis, las sales, cloruros, bromuros y ioduros solubles, que tie-

(a) Véase tomo II, *Tratamiento de las enfermedades del hígado. Lección sobre los colagogos.*

nen la propiedad de descomponer este protocloruro y transformarle en bicloruro; es preciso también evitar las sustancias que contengan ácido cianhídrico y no administrar el calomelano, ni en un looc, ni con el agua de laurel-cerezo. Es preciso, sin embargo, no exagerar este temor de la transformación del calomelano en sublimado, y Vernes (1) ha demostrado recientemente que el protocloruro de mercurio es más fijo que lo que generalmente se cree y se transforma difícilmente en bicloruro.

Al lado del calomelano existe también un purgante muy generalizado, el ruibarbo, que se da á la dosis de 2 á 3 gramos (2). Presenta ciertas venta-

Del ruibarbo.

(1) En un trabajo sobre las alteraciones del calomelano, Vernes ha demostrado que el azúcar, en contacto con esta sal, no experimenta descomposición; lo mismo sucede con los ácidos; el ácido cítrico, después de quince días en contacto con el calomelano, no le modificó; el cloruro de sodio tampoco tiene ninguna acción en presencia de la albúmina. Según este autor, el protocloruro de mercurio es más fijo que lo que generalmente se supone, y el bicloruro se convierte en protocloruro mucho más fácilmente que éste pasa al segundo grado de cloruración (a).

(2) *Rubarbo*. El ruibarbo es una planta vivácea del género *rheum*, familia de las poligóneas. La parte de la planta empleada en medicina es el tallo subterráneo ó rizoma, sea el ruibarbo ondulado (*rheum undulatum*), sea el ruibarbo compacto (*r. compactum*), sea el ruibarbo palmeado (*r. palmatum*).

Se distinguen en el comercio: 1.º, el ruibarbo de la China ó de las Indias; 2.º, el ruibarbo de Mos-

covia; 3.º el ruibarbo de Persia ó ruibarbo plano, ruibarbo mondado. En Inglaterra y en el Norte de Francia se cultiva una especie de ruibarbo (*rheum emodi* ó *australe*) que se emplea sobre todo para las preparaciones culinarias. Las demás especies que han sido cultivadas en Francia y Alemania son los *r. palmatum*, *undulatum*, *compactum* y *rhaponticum*. Son mucho menos activas que los de China y de Persia, que son las más estimadas.

*Composición química del rizoma*.—Según numerosos análisis (Pfaff, Henry, Caventou, Brandus, Schlosberger, Dopping, etc.), contiene: materia amarilla cristalizada, granulosa, resina, ácidos tánico y gálico, extracto, jugo incristalizable, almidón, pectina, malato y oxalato de cal, óxido de hierro y algunas otras sustancias.

Según las investigaciones de Kubly, el ruibarbo contiene: ácido reotánico, ácido reúmico, una sustancia incolora, peoretina, crisofano y una materia péctica.

El ruibarbo se prescribe al inte-

(a) Vernes, *Des altérations du calomel* (*Comptes rendus de la Société médicale de V. Isère*, 1879).

jas: obra como tónico estomáquico, que es generalmente bien soportado por el estómago; se toma con frecuencia en el momento de la comida.

Se utiliza el ruibarbo en polvo, en poción y en jarabe. El jarabe es muy usado en los niños, con el nombre de *jarabe de ruibarbo compuesto* ó de *jarabe de achicorias*. Veis diariamente administrar este jarabe (1) á la dosis de una á dos cucharadas en los niños en su primera edad. Por mi parte no participo del entusiasmo por este purgante, y prefiero la magnesia, sobre todo la magnesia de Henry.

Podofilino.

El podofilino está también colocado entre los medicamentos colagogos, é insistiré sobre este colagogo

rior, en polvo: 30 á 60 centigramos como tónico, 1 á 5 gramos como purgante; en maceración, de 5 á 6 gramos por 25 gramos de agua; en tintura, en jarabe, en vino y en extractos. Se le asocia al calomelano, á la magnesia, al álces, etc.

Tostado, el ruibarbo pierde su propiedad purgante, pero se hace mas tónico.

El uso del ruibarbo provoca en las orinas una coloración amarilla muy acentuada.

(1) Jarabe de ruibarbo compuesto; jarabe de achicorias compuesto (Códex francés):

Ruibarbo ( <i>rheum palmatum</i> ) . . . . .	200 gr.
Raíz seca de achicoria ( <i>cichorium intybus</i> ) . . . . .	200 —
Hojas secas de achicoria ( <i>cichorium intybus</i> ) . . . . .	300 —
Hojas secas de fumaria ( <i>fumaria officinalis</i> ) . . . . .	100 —
Hojas secas de escopolendra ( <i>scopolopendrium officinale</i> ) . . . . .	100 —
Bayas de alquequenje ( <i>physalis alkekengi</i> ) . . . . .	50 —

Canela ( <i>laurus cinnamomum</i> ) . . . . .	20 gr.
Sándalo citrino ( <i>santalum album</i> ) . . . . .	10 —
Azúcar blanca . . . . .	3 kil.
Agua . . . . .	c. s.

Viértase un litro de agua á + 80° sobre el ruibarbo, la canela y el sándalo partido; déjese infundir seis horas; pásese, exprímase y fíltrese. Hágase infundir doce horas con 5 litros de agua hirviendo el residuo de la primera operación unido á todas las demás sustancias divididas; pásese, exprímase y clarifíquese esta segunda infusión con clara de huevo; pásese por tamiz, hágase un jarabe por cocción y clarificación con la segunda infusión y la cantidad de azúcar prescrita; cuando este jarabe hirviendo marque 1,26 D. (30° B.), tómese el peso; continúese la evaporación hasta que haya perdido un peso igual al de la primera infusión; añádase entonces éste para que llegue á tener el jarabe 1,26 D. 20 gramos representan los principios solubles de 28 centigramos de ruibarbo.

Dosis: de 10 á 40 gramos.

cuando hable de las afecciones calculosas del hígado; hoy voy únicamente á hablaros de él bajo el punto de vista del estreñimiento.

Empleado primero en América, de donde es originario el *podophyllum peltatum* (1), del que se extrae el podofilino, esta materia resinosa ha sido preconizada en Francia por Trousseau y recientemente por Constantino Paul (a), que ha demostrado todas sus ventajas. Para este médico, el podofilino es el regulador por excelencia de las deposiciones, y por ello es el mejor medicamento para el estreñimiento; tiene la ventaja además sobre los otros purgantes de no determinar costumbre; produce sus efectos laxantes á dosis débiles, á 2 centigramos, pero dado á la dosis de 10 centigramos determina efectos muy activos, y sería entonces un verdadero purgante drástico.

A pesar de la competencia de los autores que han preconizado el podofilino, á pesar del concienzudo trabajo de Marchand (b), esta resina no tiene la fama que precedían los médicos que la han estudiado. Este medicamento está abandonado, y esto resulta, creo, de que con frecuencia el podofilino determina cólicos bastante vivos, y por mi parte, siempre que lo he

(1) El *podophyllum peltatum* es una hierba vivácea de la familia de las berberidáceas, que crece en la América del Norte. Las partes empleadas son el rizoma y las raíces; se extrae de ellas una materia llamada *podofilino*, que se presenta bajo el aspecto de un polvo brillante, desprovisto de apariencias cristalina, de un color amarillo oscuro y un gusto acre y amargo.

Según Mayer, de New-York, ade-

más de esta resina, el *podofilino* contiene: berberina, un alcaloide incoloro, un ácido particular, una materia odorífica y saponina.

La resina (*cadbury*) es soluble en el alcohol, el éter, los aceites esenciales y el sulfuro de carbono, soluble en parte en los álcalis.

Dado á la dosis de 2 á 5 centigramos, el podofilino provoca deposiciones irregulares á las diez ó doce horas de su administración.

(a) Constantino Paul, *Du traitement de la constipation habituelle par le podophyllin* (Sociedad de Terapéutica, abril de 1873).

(b) Marchand, *Nouvelles recherches sur le podophyllin* (*Bulletin de thérapeutique*, tomo LXXXVII, 1874, pág. 164).

prescrito, y sobre todo á mujeres, me he visto precisado á abandonarlo, á causa de los cólicos más ó menos vivos que provocaba, y esto aun con dosis mínimas de 2 á 3 centigramos.

La fórmula de las píldoras de podofilino varía poco: C. Paul la asocia al polvo de jengibre; los ingleses procuran disminuir la acción excitante del podofilino uniéndolo al extracto de beleño; en cuanto á Trousseau y á Blondeau, obtienen los mismos resultados con las preparaciones de belladona (1).

Si el podofilino ha sido abandonado hasta cierto punto, existe otro medicamento que ha resistido mejor á los ataques de que ha sido objeto, y que ha quedado como uno de los mejores para combatir el estreñimiento; me refiero al áloes (2), que forma también

Del áloes.

(1) Píldoras (Trousseau y Blondeau):

Podofilino . . . . .	2 centigr.
Extracto de belladona . . . . .	1 —
Polvo de raíz de belladona . . . . .	1 —

Para una píldora. Una á dos píldoras al día.

Píldoras de podofilino (Van den Corput):

Podofilino . . . . .	1 centigr.
Jabón medicinal . . . . .	1 —
Esencia de canela . . . . .	1 —

Para una píldora. Dos á cuatro al día.

Píldoras de podofilino (C. Paul):

Podofilino . . . . .	3 centigr.
Polvo de jengibre . . . . .	3 —
Miel . . . . .	c. s.

Para una píldora.

(2) *Aloes*. — Es un jugo amargo suministrado por ciertas especies de áloes (liliáceas), originarias la mayor parte del Africa meridional y oriental. Cuando se quiere recoger el jugo del áloes, se cortan las hojas

cerca del pie de la planta, y se las coloca en seguida con la superficie de sección hacia abajo en una artesa de madera ó en una piel de cabra que recubra un agujero excavado en la tierra; el jugo se derrama y se le hace en seguida evaporar, ya al fuego, ya al sol, en cubas de cobre ó de hierro. La droga se extrae principalmente de las especies siguientes:

1.<sup>a</sup> *Aloe socotrina* (áloes de Bombay, de las Indias orientales ó de Zanzíbar); color moreno rojizo, de un olor bastante desagradable.

2.<sup>a</sup> *Aloe vulgaris*, que da los áloes de Curaçao y los áloes de las Barbadas; sustancia seca, dura, de un color de chocolate oscuro, de quebradura limpia y cerosa.

3.<sup>a</sup> *Aloe ferax*, que suministra los áloes del Cabo, de un color moreno, con reflejos verdosos, de olor á ratón, de fractura concoideal brillante.

4.<sup>a</sup> *Aloe africana*, que da un jugo poco activo.

5.<sup>a</sup> *Aloe arborescens*.

El jugo del áloes, de un sabor

parte de los medicamentos colagogos y que merece ciertamente un capítulo aparte en el estudio de los purgantes.

El áloes tiene una acción electiva sobre la parte inferior del intestino, cuyas fibras musculares excita y

amargo y desagradable, debe su olor á un aceite volátil. El áloes es soluble en el alcohol, insoluble en el cloroformo; pero en el agua caliente se disuelve, y se separa de la solución una masa morena formada por gotas resinosas que constituyen lo que se llama la *resina de áloes*; la porción soluble ha sido llamada *amargo de áloes ó aloetina*.

El principio amargo del áloes es una sustancia cristalina, la *aloína*, en la que se han reconocido tres especies: la *babaloína*, la *nataloína* y la *socaloína*.

El áloes se prescribe como aperitivo y como purgante. Como purgante (50 centigramos á 1 gramo) obra lentamente (de cinco á seis horas) y provoca deposiciones diarréicas, con evacuación de bilis; determina al propio tiempo una irritación y una congestión de la extremidad inferior del intestino, y en la mujer una congestión de los órganos de la pelvis menor.

A dosis muy fuertes, el áloes puede producir, además de las deposiciones abundantes, debilidad general con relajamiento del pulso y descenso de la temperatura.

Se asocian los áloes á la goma gutta, al calomelano, á la mirra, etc.; para hacerlo menos irritante, se le puede asociar al extracto de beleño (15 centigramos por 1 gramo de áloes), al ruibarbo y al sulfato de hierro.

Los áloes de la Barbada se dan á menores dosis (cinco veces) que los áloes del Cabo.

Se confeccionan:

1.<sup>o</sup> Píldoras *aperitivas*; píldoras *ante cibum* ó gránulos de la vida,

CLÍNICA TERAPÉUTICA.—TOMO I.—45

píldoras ó gránulos de salud del doctor Franck; *purgantes*: píldoras de Anderson ó escocesas, píldoras de Bontius, píldoras de Morisson, etcétera; *emenagogas*: píldoras de Rufus, píldoras de áloes y de hierro (Pereira).

2.<sup>o</sup> Tinturas.

3.<sup>o</sup> Vinos.

4.<sup>o</sup> Elixires (elixir de larga vida).

5.<sup>o</sup> Enemas (5 gramos por 300 de cocimiento de avena) y supositorios (1 gramo por 10 gramos de manteca de cacao).

Píldoras *ante cibum*:

Polvo de áloes . . . . .	24 gr.
Extracto de quina . . . . .	12 —
Polvo de canela . . . . .	1 —
Jarabe de ajeno . . . . .	c. s.

H. s. a. píldoras de 20 centigramos; una ó dos antes de las comidas.

Píldoras escocesas ó de Anderson:

Aloes de la Barbada . . . . .	8 centigr.
Goma gutta . . . . .	8 —
Esencia de anís . . . . .	4 miligr.
Miel blanca . . . . .	4 centigr.

Para una píldora. Dosis: de dos á seis.

Tintura de áloes compuesta ó elixir de larga vida (Cód. fr.):

Aloes del Cabo ( <i>aloe ferax</i> ) . . . . .	40 gr.
Raíz de genciana ( <i>gentiana lutea</i> ) . . . . .	5 —
Raíz de ruibarbo ( <i>rheum palmatum</i> ) . . . . .	4 —
Raíz de cedoaria ( <i>curcuma zedoaria</i> ) . . . . .	5 —
Estigmas de azafrán ( <i>crocus sativus</i> ) . . . . .	5 —
Agárico blanco ( <i>polyporus officinalis</i> ) . . . . .	5 —

aumenta la circulación; este es uno de los más serios inconvenientes del áloe, inconveniente ó ventaja según los casos. Inconveniente para los que padecen de hemorroides, en los que aumenta la congestión de las várices rectales; ventaja, porque el médico puede usarlo para provocar congestiones fisiológicas por parte del útero y de los órganos de la pequeña pelvis; ventaja también si queremos crear hemorroides. Sea de esto lo que fuere, el áloe es un medicamento muy empleado, que sirve de base á todas las píldoras estomáquicas y otras que tienen la propiedad de determinar deposiciones regulares. Obra lentamente, y se administra en las comidas de la tarde para provocar las deposiciones al día siguiente por la mañana. Es un buen medicamento, del que ya os hablé cuando nos ocupamos de las afecciones del estómago, y se utiliza á la dosis de 5 á 10 centigramos, ya en píldoras, ya al estado natural.

Ya he concluído, señores, con los purgantes comprendidos en la clase de los colagogos, y voy á empezar ahora la exposición rápida de la segunda subdivisión de este grupo de los purgantes que obran, como recordaréis, aumentando la secreción intestinal, pero exagerando las contracciones intestinales, es decir, que purgan y producen cólicos más ó menos

Triaca . . . . .	5 gr.	Aloes del Cabo . . . . .	aa.
Alcohol á 60 grados . . . . .	2000 —	Jabón medicinal . . . . .	1 decigr.
Divídase, hágase macerar diez días; pásese, exprímase y fíltrese.		Para una píldora.	
Dosis: 6 á 15 gramos.		Píldoras de Franck, gránulos de salud del doctor Franck:	
Píldoras de áloes (Cód. fr.):		Aloes socotrina ( <i>aloe socotrina</i> ) . . . . .	
Aloes del Cabo ( <i>aloe ferox</i> ) . . . . .	1 decigr.	Jalapa pulverizada ( <i>evogonium purga</i> ) . . . . .	4 centigr.
Conserva de rosas . . . . .	1 centigr.	Ruibarbo pulverizado ( <i>rheum palmatum</i> ) . . . . .	1 centigr.
Para una píldora plateada.		Jarabe de ajenojo . . . . .	c. s.
Píldoras de áloes y de jabón (Códex francés):		Para una píldora plateada.	

vivos; tales son los drásticos, purgantes muy numerosos y de los que sólo os indicaré en esta lección algunos de los principales. A la cabeza de este grupo, y como intermediario entre los precedentes, colocaré una planta que merece deteneros algunos instantes, y que sirve de base á la mayor parte de los apocemas purgantes, y es una caña particular, el sen.

El sen (1), en el estado de hoja ó de folículo, es un excelente purgante; si se han de creer las experiencias de los médicos ingleses, á una combinación amoniacal del ácido catártico, el catartato de amoníaco, le deberá su acción purgante. No hay tisana laxante que no tenga al sen por base: la medicina negra (2), la tisana Real ó Imperial (3), la tisana del cura de

Del sen.

(1) El sen, ó mejor dicho los senes, proceden de un gran número de especies de casia (*cassia acutifolia*, *obovata*, *angustifolia*), cuyos folículos se mezclan con las hojas de una planta de la familia de las apocíneas, el arguel (*cynanchum arguel*); esta mezcla se vende con el nombre de *sen de la palte*, del nombre del impuesto (*palte*) con que está afectado este producto, que nos viene del Egipto. También se distingue el sen por su procedencia de Siria, del Senegal, de Trípoli, de la India y de Italia.

Se da el nombre de folículos de sen á los frutos en vaina de estas leguminosas cesalpíneas.

Según de Lanessán, los folículos son menos purgantes que las hojuelas.

El sen contiene un principio activo, la catartina, que Stahl ha empleado á la dosis de 10 á 50 centigramos como purgante.

(2) Medicina negra, apocema purgante, poción purgante (Códex francés):

Hojas de sen (*cassia acutifolia*) . . . . . 10 gr.

Sulfato de sosa cristalizado . . . . . 15 gr.  
Ruibarbo partido (*rheum palmatum*) . . . . . 5 —  
Maná en suerte (*fraxinus ornus*) . . . . . 60 —  
Agua hirviendo . . . . . 120 —

Hágase hervir el sen y el ruibarbo en el agua durante media hora, pásese, exprímase: añádase el sulfato de sosa y el maná; disuélvase á un calor suave; pásese, déjese depositar, decántese.

Para tomar en una vez por la mañana en ayunas.

(3) Tisana Real (Cód. fr.):

Hojas de sen (*cassia acutifolia*) . . . . . 15 gr.  
Sulfato de sosa . . . . . 15 —  
Frutos de anís (*pimpinella anisum*) . . . . . 5 —  
Frutos de culantro (*coriandrum sativum*) . . . . . 5 —  
Hojas frescas de perejil (*petroselinum sativum*) . . . . . 15 —  
Agua . . . . . 1000 —  
Limón cortado en rajadas (*citrus limón*) . . . . . n.º 1  
Macérese durante veinticuatro