

El alcanfor es un verdadero antipútrido y se usa en los casos de gangrena hospitalaria, en los periodos avanzados de la fiebre tifóidea, en las llamadas fiebres pútridas ó adinámicas cuando hay descomposicion humoral. Es escitante de la piel y del sistema muscular, por esto se ha usado en el reumatismo muscular, tambien en el articular y entra mucho en las unturas antirreumáticas. Tambien se usa en la medicacion anti-espasmódica por su accion sedativa, pero hemos de tener en cuenta que esta accion es secundaria y que antes que esta se presente, hay el periodo de escitacion, por sí solo no es un gran anti-espasmódico, pero si asociado á la asafétida ó al ácido valerianico.

Combate el alcanfor el estado irritativo de las vias urinarias, como el priapismo en el hombre y la linfomania de la muger. Tambien combate la cistitis producida por las cantáridas ó por sus emplastos, ó por haber tratado algun exutorio con los papeles epispásticos. Es el alcanfor tambien un buen insecticida, los vapores de dicha sustancia son muy asfixiantes para muchos insectos por esto se usa en la afeccion pedicular. Se usa tambien cuando hay infeccion en la economia, cuando la afeccion de virulenta pasa á pútrida.

Leccion 107.

ANTISPASMÓDICOS ANIMALES.

Ambar gris.

Esta sustancia se halla en el intestino, ciego de varios cetáceos principalmente del phiseter *macrocephácelus*, tambien se halla esta sustancia algunas veces flotante en grandes masas en las costas de la India y del Brasil. Se puede confundir el ambar gris con los tenzoares que se hallan en los intestinos de ciertos animales que son secreciones calcáreas.

El ambar gris se usa en medicina, tiene un olor fuerte á la par que muy agradable, contiene una sustancia particular llamada *ambreina*, *coresterna* productos *amoniacaes* y residuos biliares.

Se administra en la fórmula de píldoras y se dá á la dosis de dos 3 ó 4 gr. hasta 1 escrúpulo y tiene propiedades escitantes y anti-espasmódicas á la dosis primera y cuando se dá ya á 1 escrúpulo es un escitante muy enérgico, sus principios son solubles en el alcohol y por esto se ha pre-

parado la tintura alcohólica, pero cuando esta tintura se pone en las pociones, como el ambar no es soluble en el agua, se separa. Se usa en ciertas neurosis que muchas veces no se pueden vencer por los anti-espasmódicos comunes y ordinarios.

CASTOREO.

Esta sustancia procede de un roedor del *Castor fiber* de la familia de los roedores. Está en las orillas de los grandes rios y se encuentran en grande número en el Canadá. El castoreo se halla en un aparato especial y es la secrecion de las glándulas que tiene el macho junto á la uretra, es una sustancia sebacea particular.

Antes tambien los habia en el Ródano y en el Ebro, pero como ha sido tan perseguido, ha ido desapareciendo de estos dos rios, sin embargo la familia de castores que habita en el Canadá no es la misma que habita en Europa, aunque el castor sea el mismo.

Unos naturalistas asemejan á las glándulas que segregan el castoreo, á las glándulas de Tenon muy aumentadas; y otros á las glándulas puramente sebaces, pero muy exageradas. El castoreo es de un olor muy fuerte que se exaspera por el calor y la frotacion.

Se compone el castoreo de la *Castorina* de un principio volátil de principios amoniacaes de principios grasos, de ácido benzoico uratos y sulfatos.

El castoreo se usa en las afecciones espasmódicas en la forma pulverulenta, en la pilular que es mas comunmente usada y sobre todo la tintura alcohólica, esta tintura puesta en las pociones las enturbia porque el castoreo no es soluble en el agua y si en el alcohol, se agita la pocion y queda en suspension en ella en forma de un polvo finísimo. La dosis á que se dá el castoreo varia mucho; en nuestros paises, se dá á 1, 2, 3 y 4 gr. y en Suecia, Dinamarca, Alemania, en donde se usa muchísimo, en el parto, en el puerperio, en los catarros crónicos y sobre todo en los estados puerperales que lo usan con ventaja á la asafétida porque no tiene un olor tan repugnante de 12 escrúpulo á 12 dragma.

El castoreo entre en varias fórmulas compuesta como las píldoras de cinoglosa, de Fhler, etc.

Tambien se usa en algunas afecciones del tubo digestivo cuando

estás tienen un carácter espasmódico é irritativo asociado al óxido de magnesia ó al bicarbonato de sosa, porque el castoreo no tiene la acción irritante de otros medicamentos anti-espasmódicos.

ALMIZCLE.

Procede esta sustancia de un ruminante sin cuernos del *moschus moschiferus* de la tribu de las *moschiteas*. Viene este animal de las cordilleras del Tibet. El almizcle procede de unas glándulas que tiene el macho junto al prepucio es una sustancia de un olor sebaceo muy fuerte.

Hay dos opiniones respecto al almizcle, unos dicen que se segrega por que en la época del celo, la hembra puede sentir á los machos, en esta época es la mejor para cazarlos, porque son algo mas tímidos, pero en otras épocas cuesta mucho el cazarlos. Otros dicen que se segrega al almizcle para librar se de los animales dañinos, á consecuencia de su olor. Las glándulas que segregan al almizcle están cubiertas de varias tunicas, y ultimamente de pelos.

El almizcle tiene un principio volátil, otro graso, un aceite esencial y principios amoniacales.

Se administra en forma de polvo, píldoras á la dosis de 1 á 2 gr. tambien se usa la tintura alcohólica.

Produce el almizcle grandes efectos escitantes en el encéfalo; al interior escita los órganos digestivos, aumenta la circulacion y la frecuencia de pulso.

Se usa el almizcle en varias afecciones nerviosas como la corea, en el histerismo y en ciertas afecciones cuando toman la forma atáxica. Se ha dicho que el almizcle era un gran antidoto para la forma atáxica, así se usa en este periodo en las fiebres tifoideas, tambien se ha usado en la neumonía cuando sobre-viene la atáxica ó el delirio.

Tambien se ha usado en enemas en suspension por medio de yemas de huevo, en la apoplejía nerviosa y en el histerismo.

COCHINILLA.

Estos insectos se usan en la industria por la propiedad que tienen de teñir encarnado, es un insecto del género *coctus* crece en varios vegetales y especialmente en la higuera *chumba* y es el *coctus cactus*.

Las formas en que se dá es el polvo y la tintura alcohólica.

Se usa como anti-espasmódico en el tratamiento de la coqueluche asociada á la belladona se dá á la dosis de 4 á 8 gr. pudiéndose dar á mucha mayor dosis. Se ha usado la tintura alcohólica para colorear ciertas soluciones peligrosas, como de arsenico, de estrignina de veretrina, de atropina etc. porque podria inducir á equivocacion al verlas sin color así con el color rojo se solventa este inconveniente.

Leccion 108.

MEDICAMENTOS ESCITANTES ESPECIALES.

Estos medicamentos obran sobre el aparato glandular, algunos de ellos tienen accion electiva sobre ciertas glándulas.

Se dividen en tres secciones.

1.^a Seccion.—*Incipientes ó espectorantes* que obran sobre las glándulas mucíparas.

2.^a Seccion.—*Diaforéticas ó sudoríficas*, que obran sobre las glándulas sudoríficas.

3.^a Seccion.—*Diuréticos*, que obran sobre los riñones, activando la secrecion de la orina.

Hay otros que obran escitando la secrecion de la bilis y se llaman *colagogos*.

Panquimagogos, que obran escitando otras secreciones. Otros que escitan las lágrimas pero no trataremos detenidamente de ellos porque al hablar de otros medicamentos ya hemos visto cuales eran que tenían estas acciones.

Los *incipientes*, ó que obran sobre las glándulas mucíparas pertenecen en general á los escitantes y al reino vegetal; y ya se han explicado en otro lugar.

Leccion 109.

MEDICAMENTOS DIAFORÉTICOS Ó SUDORÍFICOS.

Algunos profesores han tratado de distinguir los diaforéticos de los sudoríficos diciendo que los diaforéticos, eran los que escitaban las glándulas sudoríficas, aumentando la traspiracion y los sudoríficos los que

producen un abundante sudor. Nosotros estudiaremos juntos estas dos clases de medicamentos.

GUAYACO.

Este es uno de los 4 leños sudoríficos junto con la zarza-parrilla, el sasafrás, la raíz de china. El guayaco es el leño de un árbol del género *guayacum* de la familia de las *zigofleas*. Hay también el guayacan que es el *guayacum santum* ó palo santo y el guayaco es el leño del *guayacum officinale*.

El guayaco se compone de una gran cantidad de materia incrustante, que es lo que le dá su enorme dureza; dá un principio particular llamado *guayacina* de un ácido llamado ácido *guayaco*, una resina particular llamada resina de *guayaco*, un principio extractivo común y un principio particular resinoso. Unos creen que la guayacina es la parte activa y otros creen que es la resina de guayaco.

Formas farmacológicas.—El guayaco en virtud de su gran dureza, es imposible el pulverizarlo, lo que se hace por medio de una raspa, hacer raspaduras y estas tratándolas por el alcohol, dán la resina. Con estas resinas se preparan lisanas por decoccion, la resina es insoluble, pero por medio de la ebullicion se modifica el principio extractivo y este obra sobre la resina y la guayacina y disuelve la resina. La ebullicion para prepararla bien ha de ser muy prolongada y el agua que se pone tiene que reducirse á la mitad.

Se hacen dos tisanas una ligera y la otra concentrada, la ligera se prepara con 1/2 á 1 onza de raspaduras de guayaco por libra de agua y en la concentrada mitad de raspaduras y mitad de agua, pero como así no se podria hervir se pone 1 libra de raspaduras por libra de agua, las propiedades diaforéticas son muy marcadas en esta tisana y muy poco en las ligeras, se dá medio vaso dos veces al día el extracto se dá en pildoras á la dosis de 1 escrúpulo repetido tres veces al día.

La resina de guayaco tiene propiedades diaforéticas muy marcadas, se vuelve de repente de un color azul con el gas nitroso y poco á poco con el aire atmosférico se vuelve de este color y se hace soluble con el jabor y el alcohol; se usa en solución y en tintura alcohólica, se dá á la dosis de 2 ó 3 gr. á 1 escrúpulo. Es preferible usar la resina que por la decoc-

cion aumenta la calorificacion y el sudor. Tiene propiedades diaforéticas y depurativas muy marcadas.

Leccion 110.

Zarza-parrilla.—Son muchas especies del género *smilax* de la familia de las *esparragineas*. Se distinguen al menos tres especies la *oficinal* la *roja* y la *caracas*. La *oficinal* se llama de Holanda y la *roja* de Jamaica.

El principio activo de la zarza-parrilla se llama *zarza-parrino* ó *es-milicina* que es un cuerpo, neutro se presenta en cristales radiados, inodoro, incoloro, de un sabor muy acre y amargo, es ligeramente soluble en el agua con lo que forma espuma, se disuelve en alcohol frio y mas en el caliente, contiene además la zarza-parrilla un aceite volátil, una resina acre, otra amarga, una materia oleosa, una extractiva y albumina.

Las formas farmacológicas son la tisana la que se prepara con 2 onzas por libra de agua, el jarabe de Cussinier, el extracto que se dá á la dosis de 1 escrúpulo á 6, la esencia de zarza-parrilla que es un verdadero enolado, se dá á cucharaditas de café.

China Smilax china de la familia de las *esparragineas* la parte oficial es la raiz que es gruesa, leñosa, muy pesada, no tiene olor y de gusto muy áspero.

Sus formas farmacológicas son el cocimiento que se prepara como el de zarza-parrilla, rara vez se usa solo casi siempre se usa asociado á los demás sudoríficos.

Sasafrás.—*Laurus sasafrás.*—Pertenece á la familia de las *lauríneas*, su parte oficial es la madera, la corteza y la raiz.—Es un sudorífico mas enérgico que la china. Siempre se usa asociado á los demás leños sudoríficos principalmente al guayaco.

Se usa en infusion que se prepara con 1 ó 2 onzas de trozos de sasafrás por libra de agua.

Se extrae de él un aceite esencial que es amarillento, muy limpio, muy acre, sumamente oloroso y mas pesado que el agua, se debe escoger que no esté picado de los insectos, se dá á la dosis de algunas gotas.

Los cuatro leños sudoríficos muy mal llamados así porque solo uno es leño que es el guayaco, se componen de *zarza-parilla*, *raiz de China*, *guayaco* y *sasafrás*. Se usan mucho como muy buenos sudoríficos y son

la base de la esencia y jarabe de zarza-parrilla. La zarza-parrilla se usa en la sarna, herpes, gota, sífilis, reumatismo ingurgitaciones linfáticas, etc.

Leccion 111.

MEDICAMENTOS DIURÉTICOS.

Escila ó cebolla albarrana, escilla marítima.—De la familia de las *liliáceas*. Tiene las flores en forma de espigas, seis estambres y una gran caballera de hojas. Su parte oficial es el bulbo que tiene varias dimensiones, desde el volumen de una cebolla comun y ordinaria, al volumen de la cabeza de un feto ó mas. Se recolecta en la primavera y en otoño que es cuando tiene propiedades mas activas, se destierra, se decortica y se seca.

Hay dos clases de escila, la escila macho y la hembra; la primera tiene las túnicas blancas y la segunda las tiene de un color de violeta.

La mejor escilla crece en las costas del Mediterráneo, principalmente en Mallorca. Su principio activo es la *escilitina* que es un principio acre alcaloide segun unos, resinoso segun otros, soluble en el alcohol y en el éter, en contacto de la piel produce síntomas de irritacion y no se usa en medicina por lo muy irri:ante y narcótico acre que es, tiene además la escila un principio mucilaginoso, otro semi-volátil, una materia colorante amarilla y otra materia colorante de violetas y además contiene vestigios de yodo.

Formas farmacológicas.—Se usa la tisana preparada con la planta fresca que contiene todos los principios de la escila. La *escitilina* pierde algo de sus propiedades en contacto del aire admosférico. La escila seca se usa en polvo que tambien contiene los principios activos de la planta y se dá á la dósís de 4 á 5 granos. A fracciones de grano es altamente incidente, á 1, 2 y 1½ granos es diurético, á 4 ó 5 granos repetidos á cortos intervalos, es emético y á dósís mayores es narcótico acre del sistema nervioso y muy irritante del tubo digestivo, á la dósís vomitiva no se dá porque tenemos mejores eméticos y mas seguros. El polvo de la escila se dá en píldoras, solo ó asociado á otras sustancias. Tambien se dá la tintura alcohólica de 4 á 9 gotas repetidas varias veces al dia, esta tintura alcohólica se usa embadurnando el abdomen en las hidropesias.

Tambien se usa el *oximiel escilitico*, el ácido acético en contacto de la escila, pierde algo de acritud, se usa en las afecciones de la infancia por dificultad de orina á la dosis de 1 á 3 escrúpulos.

Propiedades fisiológicas.—Las propiedades de la escila se deben á la escitalina que contiene, que no se usa en medicina como hemos dicho y si acaso alguna vez la queremos usar á de ser á la dosis de 1½ miligramo. El polvo de escila tiene una accion particular sobre la piel y es que produce una comezon particular en ella, tiene como las otras plantas una porcion de cristales de oxalato y cloruro de cal, formando anillos agudos que se llaman *ráfides* que se clavan en la piel, y producen ligerisimas heridas, seguidas de una fuerte comezon cuando los vegetales que tienen dichos ráfides tienen propiedades ácras.

Ingerida en el tubo digestivo se hace emético cuando se dá á 4 ó 5 gr. y produce eyecciones albas y cuando es mayor la dosis es muy irritante, absorvida pasa al torrente circulatorio y egerce una accion notable en la circulacion, disminuyendo esta y el pulso, escitando el sistema nervioso, pero su principal accion la dirige á los riñones, aumentando considerablemente su secrecion, tambien ejerce una grande accion sobre las glándulas mucíparas, bronquiales, fluidificando su secrecion ó sea el moco pus, por esto se usa en los calarros crónicos de la vegiga.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS.

La escila se ha administrado con el objeto de depauperar la economía de un exceso de serosidad, por esto se ha usado en todas las hidropesias como la ascitis, el hidrotorax, el hidrocéfalo, etc. Tambien se ha usado en los catarros crónicos, pero en estos no tiene tan buenas propiedades como los expectorantes, porque la escila no hace mas que fluidificar el moco pus y aquellos llegan á suprimir hasta la expectoracion. Se ha usado con muy buenos resultados en la supresion de la orina, afeccion muy comun en los viejos y en los niños, en estos por exceso de estímulo y en aquellos por falta de él. Tambien se ha usado en el asma asociada al azufre y á la asafétida, que calman mejor que ningun otro medio los excesos del asma. Tambien se ha usado en la neumonía infiltrada de los niños y en este caso se asocia á los antimoniales, que dá mejores resultados que sola:

Lección 112.

MEDICAMENTOS BALSÁMICOS.

Por bálamo en farmacología se entiende toda sustancia, que tiene un principio volátil, un principio resinoso y cierta cantidad de ácido benzoico.

Hay tres clases de bálsamos. 1.º Óleo resinas ó trementinas. 2.º Bálsamos propiamente tales y 3.º Breas.

Las óleo-resinas ó trementinas se componen de un principio resinoso otro volátil ó aceite esencial y cuando predomina el principio resinoso, son de consistencia blanda y cuando predomina el principio volátil, son líquidos. Las trementinas son producidas por vegetales de la familia de las *coníferas*, de las *terebintáceas* y de las *leguminosas*.

Se recolectan por incisiones que se practican en los árboles, también agugereando los troncos y también astillándolos. La trementina más usada antiguamente era la producida por el *larix eoropea*, que crece en Suiza. También se ha usado mucho la trementina de Venecia que viene de Estrasburgo producida por el *abies pectinata*.

El bálamo de copaiva es producido por la *copaiva officinalis*, de la familia de las *leguminosas*.

Se usa también la trementina de la Meca como afrodisiaca.

TREMENTINA PROPIAMENTE TAL.

Es de la familia de las *coníferas*, es blanda de un olor de agua rás, completamente insoluble en el agua, arde con una llama *fuliginosa*, produciendo un humo muy espeso que es el humo de imprenta, *negro de humo* (*fum de estampa*.)

El óxido y el carbonato de magnesia solidifican la trementina cuya propiedad se aprovecha para hacer píldoras; para solidificar la trementina basta 1/16 de magnesia, el aceite de trementina es un carburo de hidrógeno, se llama agua rás, sumamente inflamable, líquido, de un olor que recuerda la familia que produce la trementina, una sustancia resinsosa llamada *colofonia*, que se produce por la destilación de la trementina.

El *gesipot* es la resina que fluye del árbol y que contiene poco aceite

volátil por haberlo evaporado. La brea que es el producto de la destilación incompleta de la trementina.

Leccion 112.

Formas farmacológicas.—La trementina se dá en píldoras asociada á la magnesia carbonatada para que la solidifique, esta se combina con los ácidos *plúrico y silvico* formando *pineatos y silvicatos* de magnesia á la dosis de 2 á 3 gr. hasta 1 escrúpulo hay tambien píldoras oficiales de trementina. Algunas veces la magnesia que se añade á la trementina obra laxando y para cortar este inconveniente se pone una pequeña cantidad de polvos de malvavisco. Algunos usan tambien la trementina cocida pero es mala fórmula. Con la trementina se forman tambien los unguentos digestivos, tambien se usa como revulsivo al exterior con aceite de almendras dulces.

El aceite esencial de trementina se dá en looch con yema de huevo ó con mucílago á la dosis de 6 ó 7 y 20 gotas y mas por libra de Looch.

Tambien se dá en enemas como emenagogo para producir la menstruacion en las dismenorreas en una infusion de salvia, artemisa ó manzanilla con 1½ á 1 dragma por libra de agua. Al exterior se usa en las neuralgias principalmente en la ciática, mezclado con alcohol, ó poniéndolo directamente solo en fricciones.

Efectos fisiológicos.—Los efectos fisiológicos de la trementina y de su aceite esencial, son los de todos los escitantes, puesto en contacto de la piel, producen una irritacion, fugaz el aceite esencial, y persistente la de la trementina.

Los campesinos la usan en el reumatismo, si la parte en que se pone está desnuda producen una irritacion muy viva. En las úlceras indolentes se han empapado hilas para su tratamiento. En las membranas mucosas obra como á irritante.

Ingerido al interior produce un gran calor en todo el cuerpo y una escitacion en el tubo digestivo, es absorbido y pasa rápidamente al torrente circulatorio y se presenta en la orina á la que comunica un olor de violeta ó uno característico de la óleo resina, algunas veces tambien se presenta este olor en las mismas eyecciones albinas, aumenta la circula-

cion, acelera el pulso y tambien aumenta como hemos dicho la calorificacion.

Dirige su principal accion sobre las glándulas muciparas y sobre la mucosa cística, obra detergiendo, limpiando y activando la secrecion de las glándulas muciparas y sobre todo cambiando su secrecion. Obra sobre todo en la mucosa cística, no tanto en la pulmonar y menos sobre las otras mucosas.

PROPIEDADES TERAÉUTICAS.

La trementina se usa al esterior formando la base de los unguentos digestivos; el aceite esencial se usa en fricciones en el reumatismo. Al interior se usa la trementina en el catarro vesical ideopático á la dosis de un escrúpulo á 1 dragma en los individuos linfáticos, y sanguíneos depauperados, no tiene sustitucion, la trementina se dá en píldoras de 2 á 3 gr. dando 1 por la mañana 1 por la tarde y 1 por la noche; al otro dia se dán 6 gr.: al otro 7: al otro 8, 9, 10, á 1 dragma al dia y á veces 3 dragmas al dia mientras la tolere el individuo; esto acompañado de baños minero-medicinales salinos.

Tambien se ha usado la trementina en el estertor pulmonar crónico, pero en esta afeccion no dá tan buenos resultados como en el catarro vesical ideopático.

Tambien se ha usado en la tisis en en los catarros crónicos una forma de jarabe de savia de pino marítimo, que su base es la trementina, con muy buenos resultados. En los cálculos císticos, hepáticos que causan horrorosos dolores, para esto se ha dado medicamentos que esciten la secrecion de la bilis y se ha usado el elixir de Durande que se compone de partes iguales de aceite esencial de trementina y éter. Tambien se ha usado en el crúp y en la difteria en general.

Leccion 113.

BALSAMO DE COPAIVA.

Bálsamo de copaiva ú óleo resina lo dán dos especies de plantas del género copaifera como la oficialis y la guayamensis de la familia de las

Leguminosas, es de una consistencia oleosa, hay unos mas fluidos que otros dependiendo esto de la cantidad de ácido copáivico que contiene, ó sea de la transformacion del aceite esencial en ácido copáivico, es de un olor particular, repugnante, insoluble en el agua, soluble en alcohol y soluble en los principios grasos, se emulsiona con la yema de huevo, de un sabor mas repugnante y nauseabundo.

Se compone el bálsamo copaiva de un aceite esencial, de un principio viscoso, espeso ó resina viscosa y de un principio ácido llamado copáivico, este está contenido de un 20 á 40 por 100. El ácido copáivico se une á las bases y forma copavatos principalmente de magnesia.

Formas farmacológicas.—El bálsamo de copaiva se usa en sustancia á cucharaditas á la dosis de 1 escrúpulo á 1½ onza dos veces al día, tambien se dá unido á un jarabe, se ha formado la mistura de Chopart que se prepara con 2 onzas de bálsamo de copaiva, alcohol 2 onzas, jarabe 2 onzas, agua destilada de menta ó de naranjo 2 onzas, de alcohol nítrico 1 dragma. Tambien se ha administrado en looc con yema de huevo y aceite mucilaginoso y algunas gotas de esencia de menta y jarabe de Tolú. Pero la fórmula mejor es administrar el bálsamo de copaiva en cápsulas gelatinosas. Tambien se dá en pildoras que las hay oficiales solidificadas con magnesia. Tambien se dá asociado á la pimienta de cubeba, que es la mejor forma en el tratamiento de la blenorragia, se pone bálsamo de copaiva 1½ onza pimienta de cubebas pulverizadas C. S. para hacer un electuario. Se puede añadir 10 gr. de alcanfor y algunos granos de ópio; para hacerla mas astringente, se le añade, alumbre ó sangre de dragón. Tambien se dá en enemas pero tiene el inconveniente que no es tan absorbido como cuando se administra por la boca, añadiendo al mismo tiempo algunas gotas de tintura de ópio ó de cualquier preparado opiado; se preparan estas con 8 onzas de cocimiento de semilla de lino bálsamo de copaiva 1 onza y láudano 10 gotas. Tambien se ha usado el bálsamo de copaiva en inyecciones en la uretra, pero no dá buenos resultados.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS.

El bálsamo de copaiva es muy nauseabundo promoviendo el vómito y el mareo del estómago, para evitar este gran inconveniente se toma

despues alguna Infusion, aromática como de té ó café aunque este como á escitante exacerba mas la blenorragia; á dosis altas es purgante, pero cuando no produce mas que dos eyecciones albinas al dia, todavia favorece el tratamiento de la blenorragia, pero si promueve mas, entonces una parte del bálsamo de copaiva es arrojado al exterior sin haber obrado. La orina y las demás secreciones toman su olor; el bálsamo de copaiva no es tan escitante y tan irritante como la trementina.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS.

El bálsamo de copaiva se usa en todas las afecciones de las membranas mucosas, estas se modifican todas con su administracion sobre todo la uretral y la pulmonar, se dá en el tratamiento de los catarros pulmonares crónicos, pero en esta afeccion no produce los efectos que la trementina.

Se dá sobre todo en el tratamiento de la blenorragia, en esta afeccion obra modificando las glándulas ó folículos mucosos y no como habian creido algunos delerjiendo la mucosa uretral, lo que prueba esto es, que puesto tópicamente, no dá resultados y administrado interiormente si; el copaiva cura la blenorragia por la accion electiva que tiene sobre la mucosa uretral y no por ser purgante, así una blenorragia quedará mas pronto curada cuanto menos purgante se haga el copaiva. Dada una blenorragia debemos administrar el copaiva de momento, se ha de dar al empezar la blenorragia en su estado ó en su declinacion? Algunos profesores dicen que puede darse al empezar otros cuando declina y otros entre ellos Mr. Trousseau al empezar su estado y en su declinacion es decir mientras hay blenorragia administrar copaiva. El mismo Ricort lo ha usado al empezar la blenorragia y algunas veces le ha dado muy buen resultado. El Sr. Trousseau decia que la blenorragia era la que producía la uretritis y que curándose la blenorragia, quedaba curada la uretritis y por esta razon administraba copaiva en todos los periodos de la blenorragia. Tambien se ha tratado de curar la orquitis cuando esta no depende de la uretritis y entonces el copaiva dá buenos resultados; pero si existe la uretritis, todavia esta se aumenta aumentando la orquitis. Para curar una blenorragia debemos administrar el copaiva á la dosis de 1 escúpulo á 1 drag. tres veces al dia hasta dar 1½ onza ó 10

dragmas tres veces al dia: cuando se ha cortado, se sigue administrándola por espacio de 4 ó 5 dias y despues ir bajando gradualmente.

Una moderna aplicacion tiene el copaiva y es en el tratamiento del crup tópicamente y administrado al interior embadurnando bien las pseudo membranas hasta donde se puede y despues dando 1/2 escrúpulo cada 4 horas.

Leccion 114.

BÁLSAMOS PROPIAMENTE TALES.

Estos se componen de una resina, un principio volátil y de cierta cantidad de ácido benzoico.

Bálsamo de Benjui asa dulcis.—Fluye del vegetal *styrá benjui* de la familia de las *styráceas* contiene un ácido particular llamado benzoico, un principio volátil y otro resinoso; se usa en medicina es insoluble en agua y soluble en el alcohol.

El ácido benzoico, se estrae destilando el benjui, se une á los alcalis formando benzoatos y los mas usados son los alcalinos.

Fermas farmacológicas.—El ácido benzoico se dá en polvo y se llama flores de Benjui se dá el benjui á la dosis de 2 á 3 gr. y tambien á altas dosis; en pildoras, en tintura alcohólica simple y compuesta, con el benjui se forma la leche virginal; la tintura alcohólica se dá de 4 y 5 á 10 granos. El ácido benzoico se dá en disolucion y en papeles de 1/6 ó 1/4 de gr. á 1 gr. Los benzoatos alcalinos se dan á la dosis de 4 á 6 granos.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS.

El ácido benzoico y los benzoatos se administran en la diátesis úrica, porque convierte el ácido úrico insoluble, en ácido hipo-úrico soluble, haciendo beber agua con ácido benzoico á pasto. El benjui se administra en polvo en la blenorrea á dosis algun tanto altas, tambien se dá en los catarros pulmonares y en los seniles.

BALSAMOS DEL TOLÚ Y DEL PERÚ.

Fluyen de los vegetales de la familia de las *Leguminosas* del *miros*

toluiferum y del *mirus permum peruiferum*, el del Tolú es sólido y el del Perú es algunas veces líquido. Tienen un principio volátil llamado ácido *cinámico*. Se usan en polvo los sólidos y á gotas los líquidos á la dosis de 1 gr. y á fracciones de grano, tambien se usan en píldoras, solución y en tintura alcohólica. El bálsamo del tolú se usa mucho en la medicación balsámica, se ha dado en jarabe que es muy buena forma y en pastillas de Mortin.

Los efectos fisiológicos son los de los balsámicos. Obran sobre las glándulas muciparas, produciendo mas irritación que los otros balsámicos. Al exterior producen buenos resultados en las parálisis que van invadiendo poco á poco. Se usan como paliativos de la tisis.

Leccion 115.

BREAS.

Las breas son un producto de la combustión incompleta de vegetales resinosos ú oleo resinosos. Hay varias breas, pero la mas usada es la brea comun y ordinaria ó brea de pino. Se prepara cogiendo pedazos de pino, amontonándolos en pilas cónicas y quemándolos y recogiendo su zumo. Tambien se llama á la brea de pino, pez líquida, *pix nasalis*, es de un olor particular, de una consistencia semi-líquida, de un sabor algun tanto acre, insoluble en agua; pero tiene un principio particular y una materia colorante poco solubles en el agua y algun tanto solubles en el alcohol.

Formas farmacológicas.—Se usa la tisana de brea preparada por maceración, se prepara cogiendo un poco de brea y poniéndolo en un poco de agua y el enfermo bebe de ella y se llama agua de brea. Tambien se usa el jarabe de brea que se dá á cucharadas de café, tambien se dá el agua de brea mezclada con aguas sulfurosas.

La brea tiene propiedades balsámicas desinfectantes antipútridas y destructoras de miasmas, por esto se ha usado en ciertas discracias humorales y en ciertos estados pútridos de la economía. Al exterior se ha usado en inyecciones en las blenorragias y para deterger ciertas úlceras. El jarabe se ha usado en las cavernas pulmonares y en todas las mucosas

cuando hay que desinfectar líquidos heterogéneos. La brea escita las glándulas mucíparas y las desinfecta.

Brea de ulla.—Es una brea producida por vegetales anti-diluvianos, procede del carbon de piedra. La brea de ulla es la combustion de ciertas resinas y oleo-resinas mezclada con cierta cantidad de carbono, contiene benzina y naftalina ácido fénico. Se llama tambien coaltar.

Formas farmacológicas.—La tisana se usa poco, se usa mas el jarabe se usa en cirugía para ciertas úlceras se une al yeso y forma el yeso coaltar que se emplea para espolvorear úlceras, heridas y miembros emputados.

MEDICAMENTOS QUE OBRAN SOBRE EL TUBO DIGESTIVO.

Estos hacen espeler al exterior las materias acumuladas en él.

MEDICAMENTOS EVACUANTES.

Dichos medicamentos se dividen en dos clases:

1.º Que hacen espeler por la boca las sustancias contenidas en el tubo digestivo por medio de los movimientos antiperistálticos: estos se llaman *vomitivos ó eméticos*.

2.º Que hacen espeler las sustancias por el recto y son los *purgantes*. Los modicamentos eméticos tienen 4 graduaciones 1.ª que solo producen *eruptos*, 2.ª que producen *náuceas*, 3.ª que producen la *vomitura-cion* y 4.ª que producen el verdadero *vómito* ó sea la *emesis completa*.

Los purgantes tambien tienen 4 graduaciones en su modo de obrar.

1.º Que producen la espulsion de las sustancias por la relajacion de las fibras circulares de los intestinos, ó sea por la falta de accion de dichas fibras: estos son los *laxantes*, como los aceites, las grasas, los mucilagos y otros.

2.º Los que hacen espeler las sustancias aumentando los movimientos peristálticos y estos son los *minorativos*.

3.º Los que además de aumentar estos movimientos producen algun sintoma de irritacion y son los *catárticos*.

4.º Los que irritan fuertemente el tubo digestivo produciendo así la expulsión de las sustancias fecales, estos son los *drásticos*.

La medicación purgante aumenta la secreción de las glándulas como las del hígado, del bazo, por esto se han usado como muy buenos depurativos en los estados discrásicos herpéticos, escrofulosos, etc. También puede presentar muy buenos resultados en las enfermedades congestivas de los órganos parenquimatosos como en las afecciones cerebrales, en las pulmonares etc., pero esto, á pretender como creen algunos curar todas las afecciones por la medicación purgante, hay una distancia inmensa.

Lección 116.

MEDICAMENTOS EMÉTICOS.

Los medicamentos eméticos se dividen en dos clases: *eméticos orgánicos* y *eméticos inorgánicos*.

Los medicamentos eméticos inorgánicos no los estudiaremos por haberlo hecho ya en sus respectivos lugares como los antimoniales, que son todos vomitivos principalmente el tártaro emético y todos los demás antimoniales que pueden convertirse en eméticos asociándoles el ácido tartárico: también hemos estudiado los tres vitriolos como el verde que es el sulfato de hierro, el azul que es el sulfato de cobre y el blanco que es el sulfato de zinc; todos son muy eméticos y especialmente el blanco. También los calomelanos pueden ser eméticos y ya los hemos estudiado en los mercuriales.

EMÉTICOS ORGÁNICOS.

Ipecacuana.

Llamada en América *bejuquillo* es la raíz de tres vegetales de la familia de las *rubíceas*, la parte oficial es la corteza de la raíz. Esta planta es introducida modernamente en la terapéutica. En América, España y Portugal ya se usó en el siglo XVIII y en los otros países no se conoció hasta el año 1836. La corteza de la Ipecacuana se presenta de tres diferentes maneras; anillada, estrellada y ondulada. La anillada procede

de un vegetal que es el *cephælis ipecacuanha*, esta es la mejor pues contiene mas emetina que es el principio activo, que las otras, puesto que la raíz contiene un 40 por ciento. La estrellada procede de otro vegetal que es el *psychotria emética*.

La ondulada procede del *richardsonia brasiliensis*.

La ipecacuana se compone de un principio activo que es la *emetina*, un principio estrativo, un principio resinóideo, un untuoso, fécula y mucilago.

Formas farmacológicas.—La ipecacuana se dá en polvo á dosis diferentes segun el objeto que se quiere producir, el polvo de ipecacuana contiene 1/3 de emetina, parda y de esta se saca la emetina blanca ó pura. El polvo de la raíz de ipecacuana á la dosis de 1/6 á 1/5 de gr. es un gran incidente, á 1/2 y 1 gr. repetido varias veces al dia se hace nauseabundo produciendo náuseas, á 6 y 8 gr. produce la emesis, á 12 y 15 gr. muchas veces produce la emesis, pero muchísimas mas se hace purgante; tambien se dá en jarabe que entra en las pociones, que se compone de 1 ó 2 gr. de ipecacuana por 1 onza de jarabe, con este jarabe podemos graduar perfectamente la dosis para producir los efectos que queremos en los niños. Tambien se dá en tisana que se prepara ligera y concentrada, la 1.ª se prepara con 1 escrup. de ipecacuana por libra de agua tomándola á cucharadas como espectorante; la 2.ª ó concentrada se prepara con 1 ó 2 dragmas de ipecacuana por libra de agua; que es la que se usa en la disenteria por el método brasileño. Tambien se usa la tintura alcohólica y las píldoras. Tambien se ha usado la emetina parda y la blanca que á dosis de 1 grano es emética y á 2 ó 3 gr. es purgante.

EFFECTOS FISIOLÓGICOS.

Estos tienen los efectos de las sustancias eméticas en general: en el momento de ingerido en el estómago ó al cabo de 4 ó 5 minutos produce angustias ó mal estar que obligan al individuo á cambiar de posición, empieza enseguida el sentimiento de mareo y la transpiración cutánea acompañada de depresión y sudor, las pulsaciones se deprimen, sobreviene la vomituración y luego el vómito que es muy suave, despues que ha concluido este, queda el individuo en un estado de abatimiento, el pulso deprimido, el sistema nervioso en un estado de grande sedación, despues

se sienten retortijones y empiezan las evacuaciones albinas y diarreas que tienen mucho de serosas, pero sin ningun carácter irritativo.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS.

La ipecacuana se usa como espectorante en las bronquitis de los niños, en esta afeccion si usamos los bálsamos, obran muy lentamente y conviene ir de prisa y la ipecacuana en dichas bronquitis no tiene sustitucion, cuando estas bronquitis van acompañadas de acciones flogísticas que no se pueden combatir con los antiflogísticos, usamos de la ipecacuana que es muy sedante de la circulacion, se rebaja la fiebre. Tambien se usa en estas afecciones en los adultos pero no dá buenos resultados. Tambien se usa en las neumonías en las que no podemos practicar emisiones sanguíneas y no se puede administrar el tártaro emético, dando buenos resultados. Tambien se usa en la bronquitis aguda y capilar que simulan una neumonía. Tambien se ha usado en las afecciones puerperales y en esta afeccion consiste su utilidad no de su accion emética, sino porque produce el sudor y al sudor cede la fiebre y produce la transpiracion. En las mujeres embarazadas no debemos confiar mucho en los antimoniales y si deberemos usar de la ipecacuana. Como á emético es el mejor entre los vegetales y para combatir los estados saburrales biliosos en los envenenamientos.

Se usa la ipecacuana sobre todo en la disenteria crónica, cuando esta se muestra rebelde, cuando no ceden ni á los antiflogísticos ni á los astringentes, entonces se puede usar la ipecacuana: unos la usan á pequeñas dosis y otros á dosis altas, el primer método se llama europeo y el de las dosis altas método brasileño, este obra cambiando el modo de obrar de la mucosa gastro intestinal: el método europeo tambien la modifica. El método brasileño consiste en dar en la disenteria altas dosis de ipecacuana 2 ó 3 gr. dos veces al dia, despues dar 6 ó 7 gr. dos veces al dia.

El método europeo consiste en darla á pequeñas dosis asociada al ópio y á los calomelanos, se dá en píldoras como de 1½ gr. de ipecacuana, 1¼ de grano de ópio y 1⁄8 de grano de calomelanos. Al primer dia se da una píldora despues 2 y 3 yendo aumentando la dosis, cuando hay tolerancia se aumenta la proporcion de ópio y de ipecacuana dejando la

misma de los calomelanos ; algunos han administrado despues de esto la indicacion astringente.

Cuando hay un peligro remoto de perderse el individuo, se puede administrar el método europeo, y si este no nos dá buenos resultados emplearemos el método brasileño, tambien daremos el bismuto. Cuando la disenteria se presenta aguda , la cortaremos por los antiflogisticos y cuando es crónica entonces echarémos mano de la ipecacuana.

Leccion 117.

MEDICAMENTOS PÚRGANTES.

Los laxantes ya los hemos estudiado, como son los aceites, las grasas, mucílagos emolientes y debemos darlos para que obren como á laxantes á dosis grandes.

PURGANTES MINORATIVOS MINERALES.

Estos purgantes los dividiremos en *inorgánicos*, *salinos* y *orgánicos*.

Magnesia ú óxido de magnesia.— Esta magnesia se presenta de dos maneras, anidra ó calcinada é hidratada, es blanca ligera, enverdece ligeramente la tintura de tornasol y le devuelve su color cuando ha sido enrojecida por los ácidos , se combina con los ácidos orgánicos é inorgánicos para formar sales , es insoluble en el agua , pero se puede tener en suspension en ella , por medio de un mucílago. Cuando está bien calcinada , apenas se combina con los ácidos y si está ligeramente calcinada se combina con ellos ligeramente tambien se une á los ácidos orgánicos débiles y hasta á los principios de la bilis.

Formas farmacológicas.— Estas son el polvo que se dá en papeles, en suspension en el agua, que se hace con mucílago y jarabe y constituye lo que se llama medicina blanca. El polvo de magnesia , se dá como absorbente á la dosis de 1, 2 ó 3, gr. á esta dosis absorve la hipersecrecion ácida del estómago á la dosis de 12 dragma es ligeramente laxante y como purgante se dá á la dosis de 2 ó 3 drag. La magnesia calcinada es mas purgante que la hidratada y esta en cambio es mas absorbente

o anti-ácida. Se usa para evitar las acideces del estómago y para laxar ligeramente.

De la magnesia calcinada hay de varias clases como la de Henri, esta contiene además del óxido, sulfato de magnesia, sales de sosa, sílice y sales de hierro, pero no es tan buena usarla como anti-ácida porque se combina difícilmente con ella.

Carbonato de magnesia.— Es blanco, ligero, se presenta en forma de panes muy esponjosos ó de un polvo finísimo, está formado de ácido carbónico y óxido de magnesia, es de un sabor térreo, muy absorbente, hace efervescencia con los ácidos, desprendiendo ácido carbónico, insoluble en el agua, pero se puede mantener en suspensión en ella, se le llama *leche de tierra*, se deberá usar con preferencia al óxido de magnesia, porque absorbe mejor los ácidos y desprende ácido carbónico, pero para purgar se necesita mas cantidad que de óxido.

Formas farmacológicas.— Son el polvo que se dá en papeles, para purgar á la dosis de 3 á 4 drag. se usa tambien como anti-ácido á algunos granos, se usa mucho en la patologia de la infancia cuando conviene purgar sin irritar lo mas mínimo. Tanto el óxido como el carbonato de magnesia se pueden administrar en todas las ocasiones de la vida, tanto en el niño como en el adulto, para purgar producen evacuaciones albinas sin dolor. Algunos dicen que obran purgando como un cuerpo extraño y tienen la ventaja que no escitan las contracciones de los intestinos y no dejan escrementos en dichos intestinos sino que siempre los arrastra al exterior.

SALES SOLUBLES DE MAGNESIA.

Citrato de magnesia.— Es una sustancia granulosa, blanco, amarillenta soluble en agua, pero de un modo incompleto; cuando el citrato es bien neutro, en agua se descompone en una sal ácida soluble y en otra básica é insoluble. Disuelto en agua y aduicarado con jarabe, constituye una limonada sumamente agradable. Como minorativo se dá á 1 drag. á una onza: produce eyecciones albinas serosas.

Formas farmacológicas.— Se dá en disolucion á las dosis dichas arriba el polvo de Rogé que se compone de carbonato de magnesia y ácido cítrico, este con el agua se combina con el carbonato de magnesia (formando citrato y desprende ácido carbónico, esta es una bebida muy útil,

para los individuos débiles que necesitan purgarse, estos polvos se sofistican con el bi-carbonato de sosa. El citrato de magnesia para que obre mas, se puede asociar á algun cocimiento purgante. Tambien puede darse como atemperante á 1 drag.

La magnesia calcinada es mas pesada que el carbonato de magnesia y si está mucho tiempo en contacto del aire admosférico, se vuelve á carbonatar.

Citrato de sosa. — Tiene propiedades muy análogas al citrato de magnesia y se usa lo mismo que él, pero es algo irritativo.

Fosfato de sosa. — Se dá como purgante á la dosis de 1/2 á 1 onza.

Bitartrato de potasa cremor tártaro ó tartrato ácido de potasa. — No debemos confundir el cremor tártaro, con el tártaro soluble que es el tartrato neutro de potasa ni tampoco con el cremor tártaro soluble que es el tartrato borico potásico.

El cremor tártaro se presenta en polvo cristalino muy ténue de un sabor ácido, insoluble en el agua. Se usa como atemperante y como á purgante, pero no es un purgante seguro porque muchas veces por el esceso de ácido que contiene, se hace astringente en vez de purgante. Se usa en polvo á la dosis de 1/2 á 1 onza, como purgante se puede asociar al infuso de hojas de sen que entonces aumenta su poder purgalivo.

Leccion 118

MINORATIVOS VEGETALES.

Aceite de ricino. — Este aceite se estrae de las semillas de un vegetal de la familia de las *euforbiaceas* del *ricinus communis* que tambien se llama *higuera infernal*. (Aceite de *palma cristi*.) La *higuera infernal* crece en los climas cálidos, en la India, en Asia y en Africa. En Inglaterra se llama aceite de castor.

El nombre de ricino le viene por el aspecto que tienen las semillas que la producen que simulan imperfectamente á las ladillas.

El aceite se estrae por la compresion de las semillas, está dotado de propiedades purgantes, es de un sabor nauseabundo, contiene un principio algo ácre algunos creen que el principio activo del aceite de

ricino, reside en el embrion y no en el cotiledon, otros creen que reside en la pellicula. Está constituido de una cantidad de ácido llamado ácido *pálmico*, de ácido *margarítico* y despues de un ácido que ya está elaborado en el mismo vegetal que es el ácido *elaiódico* ó *ricínico*.

En cuanto en donde reside la sustancia activa de este aceite, el doctor Carbó cree que las semillas contienen un principio óleo-resinoso ú óleo-estractivo y que al prepararlo por espresion, arrastra este principio que permanece disuelto en el aceite y esto es lo que le dá propiedades purgantes, por esto todos los aceites de las enforbiaceas tienen propiedades purgantes, tambien se ve por esto que 1½ ó 1 onza de aceite de ricino obra como un ligero purgante, y 4 ó 5 semillas obran como un purgante drástico.

Formas farmacológicas.— El aceite de ricino se dá en sustancia, asociado al jarabe de 1½ á 1 onza, pero de esta manera es bastante purgante.

Tambien se dá en disolucion emulsionado con orchata de almendras dulces y jarabe, así se halla mucho mas rebajado su sabor; tambien se dá en emulsiones con yemas de huevo y jarabe. Los franceses lo usan con el caldo separando la grasa y poniendo aceite de ricino. Se usa tambien en enemas con 1½ á 1 onza. Al exterior se usa en untura para los infartos lácteos. Hoy dia no se usa tanto como antes para purgar por su mal sabor y porque algunas veces se hace nauseabundo, sin embargo de ser un purgante seguro que no causa retortijones de vientre ni irritacion alguna.

Se usa mucho en las afecciones de los niños dándoles para purgar 2 ó 3 dragmas.

Casia.—Es un vegetal de la familia de las leguminosas y de la trihu de las *casilas*, su parte oficial es la pulpa, llamada *casia fistula*, que es de un sabor azucarado, es muy rica en azúcar y mucilago, antes se usaba mucho como á purgante por su sabor y por la facilidad que tenia de provocar las eyecciones albinas, se daba en tisanas preparadas con 1½ á 1 onza por libra de agua, añadiéndole jarabe y tambien se acostumbraba á añadir cremor tártaro ó carbonato y sulfato de magnesia.

Tamarindos.—Son la pulpa de la legumbre de un vegetal de la familia de las *Leguminosas* del *tamarindus indica*, este vegetal crece en la India, es una pulpa muy ágría y debe su acidez á los ácidos vegetales, li-

bres que tiene como son el ácido cítrico, málico y tartárico, también tiene sales de potasa en abundancia y de aquí la presencia del cremor tártaro.

Los tamarindos son atemperantes ó anti-flogísticos á pequeñas dosis como de 1½ á 1 drag. y á la dosis de 1½ onza ó mas son ya bastante purgantes. Se dá en tisanas preparadas con 1½ á 1 onza por libra de agua y así alguna vez producen dolores de vientre.

En la actualidad se usa poco entre nosotros como á purgante. Algunos á esta tisana le añaden otros medicamentos purgantes, pero debemos de tener cuidado en no poner sales de potasa que con el ácido tartárico que tienen libre, formarían cremor tártaro.

Leccion 119.

Maná.—Es el producto de la desecacion de la salvia de varios vegetales y fresnos, el mas usado es el *fraxinus ornus* de la familia de las *jazmineas* cuyo jugo toma el nombre de *maná calabrino*. Se recoge de las incisiones y rejaduras espontáneas que existen en dichos vegetales que crecen en los países meridionales como y sobre todo, en la Calabria y la Sicilia, así el que mejor viene de estos lugares es el *calabrino* y maná en lágrima para distinguirlo del maná comun y ordinario que crece en los países mas hácia al Norte y se llama maná en fuerte que es menos rico en azúcar. El maná se compone de un principio azucarado que se llama *manita* que existe en 30 ó 40 por 100, contiene además glucosa, un principio entre resinoso y extractivo y alguna otra sustancia de poco interés.

El maná en razon del sabor azucarado tan agradable y ser tan soluble en agua sobre todo caliente, es un buen minorativo y se dá á la dosis de 1½ á 1 onza, pero no siempre es un purgante seguro, depende mas bien esto de la preparacion del maná que del individuo que lo toma. Se usa mucho en la patología de la infancia por la suavidad que tiene de que su sabor no repugna á los niños. El maná está indicado en los estados saburrales que no se pueden administrar sustancias salinas.

Globularia alypum.—Esta planta es muy comun en nuestro litoral, también crece la globularia en otros países, estas plantas son purgantes

minorativas cuando se preparan por infusion y purgantes catárticos cuando se preparan por decoccion muy concentrada.

PURGANTES CATÁRTICOS.

Estos purgantes son en general salinos, se ha tratado de explicar la accion que ejercen en la economia por la endósmose y exosmose, aumentan la exudacion de la serosidad en el tubo digestivo, así las personas muy obesas que se las quiere purgar depauperando su exceso de serosidad, se usa de dichos purgantes catárticos.

Tártaro neutro de potasa ó tártaro soluble.—No debemos confundir esta sal, con el cremor tártaro soluble, que es el tartrato bórico potásico.

Es una sal cristalina neutra, de un sabor amargo, soluble en el agua, purga perfectamente á la dosis de 1½ á 1 onza. Se usa en los casos que están indicados los purgantes salinos. Se asocia á veces para hacerlo mas purgante á los infusos de ruibarbo ó de sen.

Tártaro bórico potásico ó cremor tártaro soluble.—Es una sal doble se usa en los mismos casos y de la misma manera que el precedente.

Sal de seignette ó tártaro de potasa y sosa.—Es una sal cristalina, cristaliza en prismas exagonales muy gruesos, muy soluble en el agua. Se usa como á purgante á la dosis de 1½ á 1 onza. En el estrangero es sumamente usado como anti-láctico ó sea para desviar la secrecion de la leche en las recién paridas. Se usa como todos los purgantes salinos.

Sulfato de sosa.—Esta sal tiene mucha agua de cristalización, muy soluble en el agua, se llama tambien sal de Glauber. Está en muchas aguas minero medicinales purgantes y se usa á la dosis de 1½ á 1 onza, es mas purgante que las sales que llevamos esplicadas y en igualdad de circunstancias producen mejor exudacion de serosidad, por esto tambien se han usado en la hidropesia con 1½ á 1 drag. dos ó tres veces al dia.

Sulfato de magnesia.—Es una sal que cristaliza en prismas, es blanca, pero tiene un ligero tinte de violado, de un sabor muy amargo, se prepara estrayendo de las aguas minero-medicinales que lo contienen: en Madrid existe en grande abundancia y no se hace mas que evaporar el agua y se obtiene el sulfato de magnesia, tambien se encuentra en mucha abundancia en Seltitz y en Senjust en Alemania, purga con mas seguridad muy diluido en agua; como 1½ onza en 2 ó 3 libras de agua, que 1 on-

za diluido en 4 ò 6 onzas de agua. A esta sal se le llama tambien sal de Madrid, sal Setlitz, sal de higuera, sal de Ebsom, etc.

Leccion 120.

CATÁRTICOS VEGETALES.

Estos medicamentos pertenecen á varios vegetales de la familia de la *convulváceas* que tienen un jugo lechoso, de naturaleza ácre debido á un principio resinoso ó gomo-resinoso como el *convulvulus escamonea* que es un zumo resinoso llamado goma resina de escamonea ó diagridio. Además se usan varias especies exóticas principalmente de Méjico, el *convulvulus turpethum* ó turbit vegetal, el *convulvulus Jalapa*.

Escamonea.—Es una sustancia de color ceniciento, compuesto de una goma y de una resina, apenas tiene sabor, y si acaso lo tiene, algun tanto resinóideo y ácre; la goma resina se disuelve en la saliva, es insoluble en el agua algo en el alcohol, siéndolo en el éter. El principio activo y purgante de la escamonea es la resina que es de un color gris ó pardo ceniciento. Hay la escamonea de Alepo que es la mejor y la de Esmirna.

Formas farmacológicas.—Estas son muy variadas, pero la mas principalmente usada es la pilular que se dá á la dosis de 2 ó 3 gr.

Tambien se hacen píldoras con la resina pura que se dá á la dosis de 2 ó 3 gr. Tambien se prepara la tintura alcohólica que se usa asociada á otras sustancias. Tambien se usa el polvo que como es muy fino se emulsiona con la yema de huevo ó con aceite de almendras dulces y jarabe constituyendo una purga de bastante buen sabor, pero debemos agitarlo mucho porque sino el polvo se iria al fondo de la pocion.

La escamonea y su resina está formada por principios ácidos que se unen á los principios alcalinos del tubo digestivo, obra sobre todo sobre los intestinos delgados. Se ha usado en los infartos hepáticos cuando conviene neutralizar la bilis segregada y determinar mas su secrecion; se asocia al jabon.

Jalapa.—Ó *convulvulus jalapa* y *pomea purgans* de (L). de la familia de las *convulváceas*, antiguamente era muy usada, no se usa tanto en la actualidad, es una raíz que tiene la forma redondeada, algo puntiaguda y abajo, es sumamente atacada por los vermes, pero estos comen la parte feculenta y dejan la resina que es el principio activo y el purgante este

principio activo se compone de dos principios resinóideos que son la *jalapina* y la *convolvulina*. La primera es muy soluble en el éter y la segunda en el alcohol.

Formas farmacológicas.— Se usa el polvo de la raíz que se dá á la dosis de 4 ó 6 gr. y mas como purgante produciendo retortijones de vientre, se puede mezclar en el café, en el thé, en el chocolate dándolo así á los niños. También se dá en tintura alcohólica simple ó compuesta que es lo que constituye el purgante de la Roy. Los medicamentos de la Royson dos que son un *emeto catártico* y un catártico. El vomi-purgativo que se compone de fuertes infusiones y tintura de sen de Palta y tártaro emético. El purgante se compone de una tintura con aguardiente ó al alcohol debilitado de escamonea, jalapa y turbit-vegetal añadiendo tambien cierta cantidad de infusion de sen de Palta, este purgativo tiene 3 grados segun la mayor ó menor cantidad de los ingredientes, este purgante obra sobre todo el intestino delgado. Se usa á cucharadas de café para producir evacuaciones albinas dos ó tres veces al dia. Se puede usar en la apoplejía y añadiendo cierta cantidad de aloes que obra sobre el recto, constituye un medicamento revulsivo en esta misma apoplejia.

La jalapa en resina se usa en polvo á la dosis de 2 ó 3 granos y tambien en píldoras, es mucho mejor usar la resina que el polvo de la raíz, porque en estos hay mucha sustancia inerte y no hace mas que embadurnar el estómago. La jalapa entra en muchas fórmulas compuestas.

Leccion 121.

ALQES.

De acibar lo dan varios vegetales de la familia de las *liliaceas* pero especialmente la especie *perfoliata* y la *lanceolata*, es una sustancia que tiene un proceder análogo al catecú, se estraee por incisiones hechas en las hojas que son muy grasas y producen una sustancia que cuando concreta es el aloes. También se estraee esprimiendo las hojas y tambien cortando dichas hojas y luego evaporándolas y su mayor ó menor bondad depende de las destilaciones que sufre. Se le llama tambien aloes suco-trino porque antes la isla Sucotora era la única que la producía, se presenta en fragmentos mas ó menos grandes, de fractura conoidea, de

un color rojo de jacinto muy oscuro, que mirado á tras luz es trasparente, pulverizado adquiere un calor amarillo y mejor es el aloes cuanto mas intenso es este color, el sucotrino es casi soluble en el agua; y los demás aloes dejan en el agua bastante residuo es de un sabor amargo muy intenso.

Se compone el aloes de un producto blanco cristalizable que se llama *aloina*, pero este principio no es el amargo puesto que apenas tiene sabor, es un producto pasajero y que se convierte en un principio amargo cuando mas vá adelantando la vegetacion.

Formas Jarmacológicas.— Estas son muy numerosas, entra el aloes en muchas fórmulas compuestas; se da en polvo, pero tiene el inconveniente de su mal sabor puesto que producen náuseas é indigestiones, cuando se toma con los alimentos; el polvo casi solamente se usa por el destete de los niños. Tambien se dá en pildoras varias dosis, segun á que dosis se dá, produce diferentes efectos, así á un 1½ de grano es tónico repetidas varias veces al dia añadiéndole algun correctivo como ópío ó jarábe de diacodion, es congestivo sobre todo del recto; y á 4, 5 á 8 gr. es muy purgante; se procura que las pildoras sean plateadas para privar de su mal sabor al paladar. Tambien se puede dar en solucion y así solo se emplea al exterior para deterger superficies ulceradas. Tambien al interior puede darse el extracto acuoso y el alcohólico y debe darse á la mitad de la dosis del polvo.

El aloes ingerido en el tubo digestivo, es tónico y purgante segun la dosis, los efectos purgantes son tardíos y al llegar al intestino recto lo escita congestionándolo los efectos tónicos se perciben al momento.

El aloes fuera de los usos purgantes tiene muy pocos, es un purgante seguro y como sustancia amarga, produce la escitacion de las fuerzas del tubo digestivo y reanima el apetito despues de haber purgado. El aloes es uno de los mejores idagogos puesto que activa en gran manera la secrecion de la bilis y por esta propiedad se ha usado en los cálculos biliares. Algunas tinturas de aloes se han llamado elixir de larga vida, creyendo algunos que en efecto el aloes alarga la vida, los ancianos padecen con mucha frecuencia congestiones cerebrales y nosotros por medio del aloes producimos una congestion continuada en el recto, órgano altamente simpático del cérebro y por esta razon sino se puede impedir las

congestiones en el cerebro del anciano al menos la podemos retardar, esto es lo que hace el áloes y por esto han dicho que alarga la vida; pero cuando los vasos que llevan la sangre en el cerebro se han osificado, entonces no lograremos ningun efecto con el áloes. Tambien se ha usado como á emenagogo por congestionar tambien al útero, pero para esto se ha de usar á fracta dosis. Tambien se ha usado en la disminorea; es algo balsámico y desinfectante al exterior.

Leccion 122.

Ruibarbo.— Es un rizoma ó raíz de varias plantas de la familia de las *poligoleas* y del género *rheum*, crece en el N. O. del Tiber y en las cordilleras del Asia central; hay varias especies muy ricas en principios colorantes y en purgantes. El ruibarbo verdadero y mejor viene del *rheum palmatum* de (L). Tiene las hojas palmeadas, hay tambien el *rheum undulatum* y otros.

Se recolecta por los tártaros que lo llevan á Rusia y el de este nombre ó el de Moscovia es el mejor, es de un color moreno de chocolate con venas negras y blancas, el de primera cualidad se llama de la China.

Hay tambien en nuestro país un vegetal que dá el ruibárbaro indígena ó de los monges y es el *rheum reptanicum*, pero no tiene los principios activos tan desarrollados como el de Rusia.

El ruibarbo se compone del rabarbarino y de la rabarbarina que son un principio amargo resinóideo el 1.º y en un principio colorante el otro, tiene además un principio extractivo muy abundante, cierta cantidad de fécula, es atacado por los insectos que se comen dicha sustancia ó fécula y dejan el rabarbarino y la rabarbarina.

El de Rusia no está atravesado por dos agujeros como el de la China porque muchas veces comiendo los insectos llegan á secarlo. En Francia lo sofistican llenando las raices abuecadas con polvos de ruibarbo y un poco de engrudo y lo venden como si fuera de Rusia, contiene además el ruibarbo ácido oxálico, cal, cristales de oxalato de cal; etc.

El rabarbarino es un principio resinóideo y extractivo al que debe sus propiedades purgantes el ruibarbo, es soluble en el agua y en el alcohol y su disolucion se debe á la rabarbarina que tambien es purgante, tambien el rabarbarino se hace mas soluble en el agua por medio de los preparados alcalinos.

Leccion 123.

Formas farmacológicas.—El ruibarbo se dá en polvo á varias dõsis á la de 2 ó 3 gr. es un tónico escelente del tubo digestivo, el ruibarbo es como tónico, lo que el tartrato férrico potásico entre los reconstituyentes ó entre los ferruginosos, á la dõsis de 10, 12 gr. y 1 escrup. es minorativo y á 1 dragma ó mas es ya catártico. Antes se administraba el ruibarbo torrefacto pero hoy dia se ha abandonado, porque disminuyen sus efectos purgantes. Tambien se ha asociado á otros medicamentos purgantes salinos y á otros tónicos neurosténicos.

Tambien se administra en tisanas que se preparan de tres maneras, por maceracion, por infusion y por digestion ó decoccion.

La que se prepara por maceracion se puede decir que es la mas usada constituye un agua de un color dorado que reúne todas las propiedades del ruibarbo, se prepara desde 1 drag. á 1½ onza de ruibarbo por libra de agua poniéndolo á macerar de 12 á 24 horas y se toman dos cucharadas ó media gicara por la mañana; se pone el polvo del ruibarbo en una muñeca y de esta manera se sumerge en el agua. Tambien es muy buena la tisana preparada por infusion puesto que tambien reúne todas las cualidades del ruibarbo. La preparada por digestion y decoccion es una tisana muy turbia, muy purgante y algunas veces se acostumbra á hacerse emética, esta se usa mas en enemas que en el estómago. Tambien se ha preparado la tintura alcohòlica, que es un verdadero tónico neurosténico y que tiene la ventaja de no ser astringente, se dá á la dõsis de media cucharada que se usa en las dispepsias que hay estado saburral. Tambien se prepara el jarabe simple y compuesto que se llama de *achicorias compuesto*, cuya base es el ruibarbo, en la inercia del tubo digestivo de los niños. El ruibarbo como purgante tiene muchas ventajas, es tónico y no es irritante y por lo tanto debe usarse mucho en las afecciones de los niños y de las mugeres, se administra siempre que se trata de laxar en los estados saburrales, producidos por estados mucosos particulares; y se prefiere por los operadores cuando se quiere purgar despues de las grandes operaciones y de los grandes traumatismos que no se quieren producir síntomas de irritacion. Como tónico es preferible á muchos otros tónicos.

Se usa como anti-elmintico algunas veces pero en realidad no mata á los insectos. Como tónico no debe usarse nunca con los medicamentos alcalinos como bicarbonato de sosa porque entonces es muy gran purgante.

Leccion 124.

Sen.—Son las hojas de una planta de la familia de las *leguminosas* que es la casia obovata. Esta planta se cultiva en Italia para usos medicinales, tambien existe en bastante abundancia en Calella y Pineda en la costa de Barcelona á Gerona. Además de este que es el verdadero, hay otras especies que dan el sen de Palta, que se denomina así por tener sus hojas una pequeña semejanza con un tributo que se daba al gran señor. Muchas veces estas hojas van mezcladas con otras del *cinanchum arghele* de la familia de las *apocíneas* y otros mezclan á las hojas del sen, hojas de la coriaria mirtifolia que es el zumaque, estas hojas pueden producir efectos lamentables puesto que son muy venenosas.

El sen se compone de un principio particular que es la *catartina* que es soluble en el agua y mas cuando está caliente, todavía es mas soluble en el alcohol y no lo es en el éter, este principio es entre mucoso y gomoso, hay además clorofila, un aceite volátil no bien definido, otro aceite graso, tanino, un principio extractivo, un principio colorante amarillo y algunas sales de poca importancia: pero de todos el principio activo es la *catartina*.

Formas farmacológicas.—El sen se dá generalmente en polvo, que es un purgante muy seguro, sin embargo, produce dolores de vientre, cuando se dá á la dosis de 1½ á 1 dragma, produce evacuaciones mucosas muy abundantes; tambien se dá en tisanas, que se preparan por infusion; por maceracion y por decoccion, estas tisanas se preparan con 1½ á 1 dragma de sen por libra de agua, es muy buena forma la preparada por infusion y la preparada por decoccion es sumamente activa, se usan en enemas en el tratamiento de la apoplejía, añadiendo cierta cantidad de tintura alcohòlica de algun otro purgante, purga con mas seguridad. El Doctor Carbó lo usa casi siempre macerado en vino. El sen forma parte del purgante de la Roy. Tambien se dá en cápsulas llamadas de medicina negra que son decreciones fuertes de sen, maná y sulfato de sosa.