Plantas medicinales

ightherefore Historia
Emigración de las plantas medicinales Influencia de los desplazamientos y asentamientos humanos, a través de los tiempos, en la emigración de las plantas medicinales.
Herboristería y farmacología - 1ª parte La evolución de la farmacia, los papiros hieráticos, las mágicas recetas egipcias, el formulario terapéutico mesopotámico.
Herboristería y farmacología - 2ª parte La farmacología india, la variada materia médica china.
Herboristería y farmacología - 3ª parte Las ciencias de curar en la antigua Grecia.
Herboristería y farmacología - 4ª parte La medicina romana, la medicina árabe.
Herboristería y farmacología - 5ª parte Las escuelas, la función de la medicina monástica, los periodos inciertos de la herboristería, acontecimientos que impulsaron la herboristería.
Herboristería y farmacología - 6ª parte Evolución de la literatura científica, la revolución de Paracelso en las ciencias de curar. Los padres de la farmacognosia, el herbario de Mattioli.
Herboristería y farmacología - 7ª parte La evolución de la química y la farmacología, los tratadistas de la ciencia farmacéutica.
Herboristería y farmacología - 8ª parte Separación de la farmacognosia y la farmacología, la literatura sobre plantas medicinales, el conocimiento sobre las materias y drogas medicinales, la literatura sobre farmacognosia.

HISTORIA

Emigración de las Plantas medicinales

as plantas medicinales y no en menor medida las alimenticias, y otras muchas plantas útiles, han seguido al hombre por todas partes donde las relaciones de suelo y clima lo permitían.

Con ellas han emigrado muchas especies que aparecen como malas hierbas en los sembrados y ligadas a determinadas plantas cultivadas, presentándose con su cultivo y faltando donde no existe éste.

Las plantas acompañaron a los pueblos en sus desplazamientos

El Aciano (*Centaurea Cyanus*) o la *Agrostemma Githago*, entre otras, crecen sólo en los trigales u otros campos de cereales o algún otro cultivo. Un gran número de plantas silvestres, que manifiestamente han hallado mayor difusión por la acción del hombre, aparecen independientes de las plantas cultivadas, pero viven siempre en la inmediación de las habitaciones humanas, casas, establos, graneros, estiércol, etc., y es de notar que cada grupo de pueblos tiene sus acompañantes propios, de modo que por la vegetación de un paraje ya abandonado se puede reconocer con bastante seguridad si lo habitaron germanos o eslavos, negros o indios.



Aciano

La ortiga mayor y el llantén mayor acompañaron a los primeros europeos por los bosques vírgenes de la América del Norte, y los indios llamaron al último huella de las caras pálidas. La *Vicia Cracca* caracteriza aún hoy, después de siglos, las antiguas residencias de colonos noruegos de Groenlandia. Cosa semejante se ha observado en el Brasil, y en la República Argentina crecen en millas de extensión alrededor de las ciudades la manzanilla, la cebadilla del campo o espigadillas, el ballico, el meliloto, el cardo lechal, etc.

En Europa se muestran diferentes plantas asiáticas esteparias, como el Mirabel (*Kochia scoparia*) en Bohemia y Carniola, la *Crambe tatarica* en Hungría y Moravia, el camino de las hordas de pueblos asiáticos que en la Edad Media se dirigieron a Europa; después de las guerras de reconquista se mostró en muchos sitios, donde habían permanecido cosacos, la quenopodiácea *Corispermun Marchallii*, que fuera de esto sólo aparece como indígena en las estepas del Dnieper, y se extendió, con el paso de los ejércitos rusos entonces, el *Bunias orientalis*, a través de Alemania hasta París.



Ortiga mayor

Llantén Mayor

El estramonio (*Datura Stramonium*), como también el *Hyoscyamus niger*, siguieron a los poblados de raza gitana, que las empleaban como venenosas; todavía hoy se las encuentra casi solamente en los escombros, en sitios abandonados delante de las puertas de las ciudades, en las cercanías de las aldeas.



Estramonio

Aun permanece sin explicación la presencia de la *Scopolia carniolica* solanácea indígena en el SE. de Europa, en países habitados por lituanos, donde crece por lo común junto a las cercas.

La adaptación y diferentes formas de dispersión

De la América del Norte tenemos muchas plantas cultivadas que prosperan en Europa, pero ninguna muestra tendencia a remontarse; también varios árboles, como plátanos y robles, *Pinus strobus* y otras coníferas, prosperan en Europa solamente con el cuidado del hombre, y no se han asilvestrado en ninguna parte. En cambio, algunas malas hierbas se han naturalizado por completo y se han acomodado muchas veces a las relaciones más desfavorables, con suelo estéril, que la flora indígena rehuye. Entre ellas se cuentan la *Senecio vernalis*, de Asia; la *Oenothera biennis*, el *Mimulus intens*, el *Erigeron canadensis*, la *Elodea canadensis*, la *Galinsoga parviflora*, etc. También se han esparcido mucho los *Xanthium strimarium* y *spinosum*, mediante el ganado lanar y otros <u>animales</u> domésticos. Sin embargo, en tanto que inmigrantes extrañas casi nunca se han convertido en manifiestamente dañinos en Europa, en Australia muchas veces las plantas exóticas dominan a las indígenas. Por otra parte, las planta australianas cultivada en los jardines europeos raramente consiguen asilvestrarse en esta parte del mundo.

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 1ª parte

La evolución de la farmacia



a ciencia de elegir los materiales primarios respectivos y preparar con ellos los medicamentos, se remonta a la época romana. El proceso de la obtención de los mismos era bastante complicado, interviniendo varios grupos de profesionales. Los herbarii se dedicaban a la recolección de los materiales medicamentosos del reino vegetal; los *splasiarii* vendían las drogas para los medicamentos, pintura, perfumería y tintorería; los *farmacotribes* quebrantaban y mezclaban las drogas entre sí, pero no las

aplicaban; los almacenes de medicamentos, considerados éstos desde la general acepción de remedios y venenos (*medicamentun*), se denominaban *Apotheca*.

Los *fharmacopolas* vendían medicamentos que no habían preparado, dividiéndose en dos grupos según ejercieran su industria en forma ambulante (*circulatores*) o en puestos fijos (*selludarii*); los *farmacopeus* eran los vendedores de venenos, y los *farmaceutce*, los médicos que trataban las enfermedades por el uso de medicamentos, ejerciendo la llamada *medicina medicamentosa*. Todos estos vocablos se derivan a su vez etimológicamente de la voz griega *Medicamento*, y después por corrupción y adaptación consiguiente han dado lugar al nombre genérico de *Farmacia*.

La Farmacia ha sufrido un larguísimo ciclo evolutivo antes de formar una ciencia autónoma y completamente desligada de las profesiones, técnicas unas y empíricas las restantes, con las cuales formaba un conjunto más o menos armónico. Tiene poca importancia el hecho de que formara parte de la medicina en los tiempos remotos, si a tal circunstancia se hubiera de dar capital valor; ninguna ciencia vio la primera luz aisladamente con propia personalidad y particulares características. Ambas se consideraban en los antiquísimos Imperios como artes sagradas y estaban bajo el secreto de hieráticas instituciones.

Los papiros hieráticos

Las materias médicas de la antigua civilización egipcia y su experiencia en las ciencias de curar, nos han sido dadas a conocer gracias a los papiros hieráticos. El más valioso de ellos es el de Smith (primera mitad del siglo XVII a.C.), copia de otro más antiguo (2980-2700 a.C.), denominado papiro quirúrgico Edwin Smith.



Papiro de Edwin Smith

Por su parte, en el papiro de Ebers, que se remonta a más de 1500 años a.C., existen multitud de fórmulas que le dan aspecto de ser una codificación de las mismas, o sea una recopilación de documentos desaparecidos de fechas mucho más anteriores. En ellas se encuentran mencionados simples vegetales como el cólquico, la escila, la genciana y productos de naturaleza inorgánica como las sales de plomo y de cobre. Entre las formas farmacéuticas figuran cataplasmas, con harinas de dátiles, de trigo, salvado, etc.; ungüentos con grasas que hoy parecerían extravagantes, de león, hipopótamo, serpiente, cocodrilo, y ciertos preparados como los aceites de opio y de castor. Para los embalsamamientos se mencionan el cloruro y el carbonato sódico. Otros textos hieráticos, también próximos en el tiempo al de Smith, son el papiro ginecológico de Kahun y Gurob. Existen otros escritos o recetarios, pero que simplemente constituyen colecciones de recetas que los alumnos copiaban en las escuelas de medicina.

La mágicas recetas egipcias

La magia no estaba ausente en muchas de las recetas egipcias. Se recurría a unas 400 materias primas que probablemente formaban parte de la farmacopea egipcia. Un grupo estaba formado por sustancias de origen animal: carne, leche, sangre, huevos, orina, excrementos...; otro grupo por sustancias de origen vegetal, árboles y plantas: granado, olivo, palmera, cedro, higuera, ajo, cebolla, eneldo, cilantro, loto, ricino, adormidera..., de las cuales se utilizaban hojas, flores, raíces, frutos, resinas, aceites, madera, jugos, cenizas, humo...; el tercer grupo lo formaban los minerales: plomo, alabastro, antimonio, arenisca, sal, arcilla, etc.

Las referencias de Homero al arte con que los egipcios componían drogas, inducen a relacionar *Química* con *Chemi* (tierra negra), nombre antiquísimo del Egipto, donde la ciencia era designada con la denominación de *arte negro*. En las regiones sumerias y orientales, las ciencias químicas naturales habían alcanzado en remotísimos tiempos un grado de adelanto no sospechado hasta épocas relativamente recientes. Los asirios, según Jastrow, conocieron más de 100 drogas que dividieron en dos grandes grupos de *orgánicas* e *inorgánicas*, atendiendo a su procedencia. A. Boissien cita otra lista, existente en el Museo Británico, en la cual aparecen bastantes formas farmacéuticas, preparadas muchas de ellas con el vino de dátiles.

El formulario terapéutico mesopotámico

El formulario terapéutico mesopotámico, nos es conocido gracias a las tablillas en escritura cunciforme con listas de drogas cuidadosamente redactadas en tiempos de los sumerios. La medicina babilónica empleaba sustancias principalmente de origen vegetal. El rey de Babilonia Mardukapalidine II (772-710 a.C.) mandó construir un jardín donde se cultivaban 64 especies de plantas medicinales, entre las que había algunas drogas de especial eficacia como el beleño, eléboro, mandrágora, cáñamo, adormidera, etc.

El formulario mesopotámico, según R.C. Thopson, reunía 250 plantas, 120 sustancias minerales y 180 remedios de origen animal (algunos de ellos todavía sin identificar). Muchos de estos productos también conocidos en Egipto, fueron más tarde recuperados, especialmente por los árabes.

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 2ª parte

La farmacología india



ambién en la India los brahmanes primero y los sacerdotes de Buda después, ejercieron la medicina y la farmacia en conjunto. Susruta (siglo IV d.C.) menciona 760 plantas medicinales, entre ellas muchas tropicales, que no se introdujeron en Europa sino muchos siglos después. En las formas farmacéuticas figuran ungüentos, infusos, maceratos, electuarios, etc. El beleño y el cáñamo índico se empleaban como anestésicos en las operaciones quirúrgicas. El bhang, un estupefaciente a base de

cáñamo, resultaba conocido para los antiguos arios. Susruta escribió sobre el cáñamo indio, cannabis y beleño, para inducir la anestesia, y sobre antídotos muy eficaces para las picaduras de serpientes venenosas.

El primer tranquilizante moderno, fue un antiguo fármaco derivado de la raíz de la planta *Rauwolfia serpentina*. El manual de medicina de Vagbhata ya presenta una especie de narcótico, y el llamado manuscrito de Bower incluye un cántico sobre los efectos medicinales del ajo. La cirugía estaba muy adelantada, lo cual supone el uso de tablillas, vendajes y quizá antisépticos.

Prolongar la vida humana era un objetivo primordial de la antigua medicina india. Para ello, la ciencia médica se esforzaba en el máximo conocimiento de los productos medicinales (upaj). Los remedios utilizados eran de origen vegetal principalmente. El cultivo de las plantas medicinales estaba legislado mediante las ordenanzas del rey budista Asoka (siglo III a.C.).

Los antiguos textos sagrados de la India establecían verdaderos rituales sobre la recolección de las plantas medicinales; un ejemplo extraído de uno de ellos: "solo serán recolectadas por un hombre puro y religioso, que antes habrá ayunado como es debido. Las plantas frescas producen los mayores efectos. Sólo se las recogerá en los lugares de difícil acceso para el hombre, en suelo fértil, con una favorable evacuación para las aguas, donde no haya ni templos ni lugares sagrados, ni tampoco cementerios. La propia planta deberá estar bien enraizada, alimentada de agua; según la hora lo mismo estará expuesta al sol que protegida por la sombra y orientada al Norte".

Muchas drogas procedentes de la india son hoy día irremplazables en medicina, figurando en los formularios de todos los países occidentales. Algunos de estos productos son especies tan conocidas como la pimienta, jengibre, alcaravea, clavo, nuez moscada, resina de Benjuí, cáñamo, aceite de ricino, áloe, y un largo etcétera.

La variada materia médica china

La materia médica de la antigua China era variadísima; además de la acupuntura, inventada y ampliamente aplicada en China, la farmacología constituía lo más importante de la antigua medicina china. Comprendía productos vegetales como el jengibre, acónito, raíz de granado, ruibarbo, opio, etc., y minerales como el mercurio, azufre y arsénico. Las formas farmacéuticas eran también muy variadas, exceptuando, sin embargo, los jarabes y melitos.



Entre su variada materia médica, La farmacología y la acupuntura constituían lo más importante de la medicina china

La obra de farmacología china más antigua es el compendio titulado *Pen tsao kang-mou*, no concluido en su forma definitiva; está atribuido a una codificación ordenada por el emperador Shemmeng, 2697 años a.C. y publicado hacia 1597. Contiene 8160 fórmulas, que se preparaban a base de 1871 sustancias, principalmente vegetales, aunque también drogas de origen animal; este formulario nunca fue superado por ningún otro pueblo. Esta obra iba componiéndose con el transcurso de los siglos, basándose en la creencia de que los remedios para cualquier mal se encontraban ocultos en la naturaleza. De esta forma, integraban la lista no sólo los remedios activos, sino también sustancias desconocidas o no estudiadas, a las cuales le asignaban un remedio todavía por descubrir, pero que en base a sus creencias debería existir. Ejemplo de lo comentado, era la raíz mágica del Ginseng (Panax ginseng), cuyos efectos medicinales se hallaban todavía por demostrar, y que los europeos llegaron a valorar como una droga milagrosa, capaz de curarlo todo.

Los chinos han aportado muchas plantas y remedios a la medicina moderna; ejemplo de ello es el alcanfor, la efedrina, el ginseng, el té, el ruibarbo, etc. La medicina china también empleaba plantas y minerales conocidos en la medicina occidental, como el acónito (obtención de la aconitina), raíz del granado, arsénico, hierro, azufre o mercurio. 1000 años a.C. ya aparecen como remedio para la disentería y diarrea el látex del opio; el cual comenzó a fumarse solamente durante el reinado del último emperador de la dinastía Ming (siglo XVI), tras ser prohibido el consumo de bebidas alcohólicas.

Los antiguos formularios chinos resultan incomprensibles desde la perspectiva occidental, cuando recurren a órganos de <u>animales</u> y secreciones humanas, y sin embargo sea un pueblo que posee la vacuna antivariólica desde hace siglos; ejemplo de esta contradicción son las recetas a base de babas de sapo, cuerno de ciervo, pelo de tigre, carne de serpiente, etc. contenidos en dichos formularios, junto a otras de origen vegetal, que por el contrario no admiten hoy día dudas de su eficacia.

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 3ª parte

Las ciencias de curar en la antigua Grecia



a Grecia heroica aparecen las ciencias de curar encerradas en los templos, en los cuales colgaban sus exvotos los enfermos que habían conseguido curación.

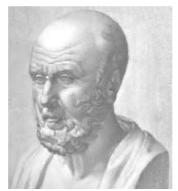
La medicina se servía de fórmulas mágicas, conjuros y otros procedimientos que actualmente quizá se llamarían metapsíquicos, pero no obstante, en muchísimos casos se acudía también a los medicamentos.



Relieve de un exvoto en un santuario de Epidauro

Pocas noticias ciertas han llegado de los empleados, por más que en las obras de homero se citan la aristoloquia, la centaura menor y sobre todo las aguas minero-medicinales. Orfeo, Melampo y Chiron aparecen como médicos. Las sectas filosóficas que precedieron a Sócrates, formadas por Thales, Empedocles Demócrito, Pitágoras, sacaron a las ciencias de curar fuera de los recintos hieráticos, preparando la llegada de Hipócrates que inauguró una nueva era para las mismas. Se sabe que existían boticas en la antigua Grecia, basándose los ayudantes de los médicos, a cuyo cargo corrían las mismas, para la preparación de los medicamentos, en una especie de código o Farmacopea. Quizá la administración pública tuviera intervención en las mismas, pero como dependían tan directamente de los médicos, aquélla sería en todo caso muy relativa.

Hipócrates sistematizó los grupos de medicamentos, dividiéndolos en purgantes, narcóticos y febrífugos. Los sudoríficos de acción directa no se empleaban, para prepararlos se usaban simples vegetales y minerales y algunas sales de naturaleza inorgánica. Las formas farmacéuticas eran numerosísimas, pero sin los jarabes, que no se emplearon hasta que siglos más adelante los árabes los dieron a conocer. Platón y <u>Aristóteles</u> se ocuparon del estudio de los materiales farmacéuticos más que de los medicamentos propiamente tales. Sin embargo, no sentaron nada nuevo respecto a los mismos, limitándose a comentar y ordenar las noticias que de ellos se tenían. Teofrasto, en su *Historia de las plantas*, tampoco hizo adelantar ningún paso decisivo a la ciencia o arte farmacéutico. No sucedió lo mismo en Alejandría, donde radicaba el núcleo más importante de la cultura egipcia.



Hipócrates inauguró una nueva era en las ciencias de curar. >> Biografía «

Se distinguieron Erasistrato, Eudemus, Mantias y Zenón de Laodicea. El primero se singularizó por el empleo de los simples vegetales, en medicaciones sencillísimas de infusos y cocimientos; pero en realidad, los cuatro fueron más bien entendidos médicos y anatómicos que especializados en farmacia. En cambio, Apolonio Mys escribió un Tratado sobre los ungüentos, y Andreas de Caryota, otro de *Materia médica*, titulado *Narte*. Más tarde, aquel prolijo conjunto de conocimientos que integraban la medicina no pudo persistir sin peligro de confusiones, y se formaron tres ramas: la medicina propiamente tal, la cirugía y la farmacéutica. No quiere decir esta última denominación que tuviese la misma relación con la farmacia tal como después se la consideró, sino que pertenecían a un grupo los facultativos que prescindiendo de todo sistema dogmático y haciendo caso omiso de la psicología y anatomía, apreciaban por los síntomas y combatían mediante los medicamentos en oposición con los dietéticos. De ella se derivó la escuela empírica, con Filino de Cos y Serapión, inaugurando los preparados polifarmacos. Estos se idearon para curar y prevenir cuantas enfermedades pudieran presentarse, con las complicaciones dimanantes de las mismas inclusive. Las fórmulas de los respectivos preparados llegaron a ser complicadísimas, distinguiéndose como profesores de tal escuela, Apolonio de Antioquía, Heraclio de Tarento, Zofiro, Antioco Filometor, Artemisa de Caria, Mitrídates del Ponto y Nicandro, con sus poemas a la *Triaca* y a los *Alexifarmacos*.

La era turbulenta que el mundo atravesaba ponía en sobresalto los ánimos de los monarcas y personas poderosas, temiendo unos y otros constantemente perecer envenenados. Todas ellas protegían a los médicos para que inventaran contravenenos y preservativos de las ponzoñas. De estas circunstancias nacieron las triacas, llevando algunas, como la célebre de Mitrídates, el nombre del interesado protector, aunque no fuera propiamente él mismo quien la preparara.

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 4ª parte

La medicina romana



n la Roma primitiva, la medicina era ejercida por los esclavos, muchos de los cuales no dejaban de tener relativa cultura; la preparación de los medicamentos en particular estaba casi exclusivamente encomendada a los mismos. Esto no quiere decir que no intervinieran otras personas de más alta categoría, pues los médicos más eminentes eran griegos salidos de su país en busca de mejor fortuna. Dos siglos antes de la era cristiana, se disputaron la hegemonía en el arte de curar, dos sistemas: el de la

terapéutica violenta, con complicados polifármacos, creado por Archagatus, y el de los simples suaves, con Asclepiades.

A mediados del siglo I a.C., Tenison de Laodicea fundó la llamada *Escuela metodista* y Aurelio Celso reunió años después cuanto se sabía de estas escuelas y sistemas en su *Tratado de Medicina*, cuyos cuatro libros últimos están dedicados a la Farmacia (o preparación de medicamentos) y a la Cirugía. La farmacología de Celso no honra ni mucho menos los conocimientos de aquellas épocas respecto a los mismos. Es un conjunto de combinaciones sin orden ni concierto, entre cuyos componentes figuran las entrañas más repugnantes de ciertos animales, mezcladas con sustancias innombrables. En la Roma de los emperadores la Farmacia fue degenerando todavía más, pues se entró de lleno en la época que se daba más importancia a los venenos, que a los medicamentos curativos. Nerón tenía a su médico Andrómaco para que le preparara una triaca con la que confiaba ponerse a cubierto de cuantos tóxicos pudieran propinarle, y de otra parte, tenía a Locusta, que le proporcionaba ponzoñas para librarse de todas aquellas personas cuya vida le era un estorbo.

Nerón era el símbolo de la sociedad romana de sus tiempos. Plinio fue más un recopilador que un creador, y no hizo adelantar apenas las ciencias de curar. En cambio, Claudio Galeno hizo dar un definitivo paso a la Medicina y a la Farmacia, hasta el punto que se le considera como uno de los fundadores de ésta. Dividió definitivamente los medicamentos en dos grandes grupos: en uno de ellos puso los que son resultado exclusivo de las manipulaciones que se practican sobre los materiales medicamentosos, para distinguirlos de los formados por reacciones que entran en el exclusivo dominio de la Química. A la primera, que es la genuina Farmacia, se le denomina aún en la actualidad *Farmacia galénica*.



Claudio Galeno le hizo dar a las ciencias de curar un paso definitivo, hasta el punto que se le considera uno de los fundadores de la farmacia

En la Escuela de Alejandría se continuó cultivando la farmacia, siguiendo las normas en ella tradicionales, pero sin aportar novedad alguna digna de encomio. Se distinguieron Oribaso (360), Accio de Amida, Alejandro de Tralles y pablo de Egino. Sin embargo, el verdadero punto de partida de la Farmacia como ciencia autónoma, separada de la Medicina, fue entre los

nestorianos. Estos fundaron la Escuela Médica de Dzenoudisabur en el Kouzistan, y Sabor-Ebn-Sabel ordenó la recopilación de las fórmulas que gozaban de más justa fama, en un Código oficial que se denominó *Krabadin*. Esta fue la primera farmacopea oficial, atribuida erróneamente a los árabes.

La medicina árabe

Lo árabes continuaron la obra de los nestorianos, fundando en Bagdad la primera escuela de Farmacia a la que pronto siguieron otras tan importantes como aquellas. Las enseñanzas versaron al principio sobre la Botánica, pero después se juntaron a las mismas las de Química, particularmente cuando la Alquimia se fue desarrollando. Se estableció en todo el califato una legislación especial para la profesión farmacéutica, en relación con la importancia que se daba a ésta por su misión y los estudios que era preciso aprobar para poder ejercerla.

Los autores sobre cuyas obras fundamentaron los árabes sus lecciones, fueron Dioscórides para la materia médica y Galeno para la farmacología. En la Química fueron bastante más originales; entre los nuevos materiales que emplearon para la preparación de medicamentos, figuraron los tamarindos, ruibarbo, sen, maná y, sobre todo, el azúcar, con el cual elaboraron los primeros jarabes.

La medicina farmacéutica de los musulmanes se distinguió por una complicación extraordinaria en las respectivas fórmulas. Sin embargo, el principal mérito de los farmacéuticos árabes consistió en el adelanto que supieron imprimir a las operaciones de laboratorio, cuyo inmediato resultado fue la Alquimia, madre de la moderna Química. Resurgió con ellos el arte de la destilación, olvidado desde remotos tiempos, pues lo habían empleado los antiguos egipcios y los propios griegos. El resultado inmediato de este nuevo procedimiento fue la preparación del alcohol y de las aguas destiladas, particularmente de rosas, a la que concedían gran importancia terapéutica.



Una edición del célebre Canon de Avicena de 1632, donde se puede observar a un médico tomando el pulso

Entre los farmacéuticos notables que descollaron a partir del siglo VII, época en que se inauguró este renacimiento de la cultura antigua, interrumpida por la decadencia de Roma y la invasión de los bárbaros, figuran entre los árabes: Massah Jasaral-Soli, más conocido por el nombre de Geber; Razes (siglo X), uno de los primeros de las bebidas fermentadas del género de la cerveza, que aplicó antes que nada a las formas farmacéuticas; Mesue, autor de una farmacopea; Abul-Hassan-Heboto Tolmid, autor de otra, que por las mismas fechas substituyó a las anticuadísimas obras de Serapión y de Avicena, muerto algún tiempo antes y a quien se debe el célebre *Canon*;

Avenzoar, y el propio Averroes, por más que éste fue mejor un polígrafo que dedicó toda su actividad a las principales ramas del humano saber a la sazón cultivados.

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 5ª parte

Las escuelas

a Alquimia pasó de los Estados musulmanes a los cristianos, donde contó con fanáticos adeptos, figurando entre los que se especializaron en Farmacia: Gentilis de Foligno, Saladino de Ascolo, Ardinino de Pésaro, Basilio Valentín, y en épocas mucho más próximas (sglo XVI), Paracelso y Vant helmont. Esta conjunción de estudios llevados a cabo por árabes y cristianos, estableció una colaboración que dio por resultado la creación de importantísimas escuelas durante el siglo XI, entre las que descollaron las de Montpellier y Salerno. En la primera brillaron Clusius, Bahuin, Delechamp, Lobel, etc. En la segunda, Patrocellus, Gariopontus, Trotulla (siglo XI), y algunos otros de menos nombradía.

Quizá en los imperios musulmanes estuvo en mejores condiciones el ejercicio de la profesión, pero en las naciones cristianas, estaba ésta en manos de especieros que apenas poseían rudimentos de lo que eran drogas. La situación mejoró cuando Federico II tomó bajo su protección la Escuela de Salerno, legislando sobre el ejercicio de la farmacia, cuyos aspirantes habían de probar su competencia ante la Facultad de Medicina, sometiéndose luego para la práctica de aquélla a un Código oficial denominado *Antidotarium Nicolai*.

La escuela de Salerno se convertiría más tarde en un auténtico modelo para las universidades que le sucedieron. Constantin, de origen cartaginés, tradujo los escritos árabes. El tratado *Antidotarium Salernitatum*, escrito por Nicolus Praepositus, tuvo gran aceptación; pero fue la amplia obra *Regimen Sanitatis Salernitatum* sobre plantas medicinales, a la que debe la escuela de Salerno su universal celebridad. Sin embargo, en aquellas épocas el saber se concretaba a las comarcas donde las escuelas radicaban, y algunas ciudades donde se establecían los graduados; en las poblaciones rurales se imponía por contra el azote de la incultura.

La Escuela de Montpellier fue fundada por los seguidores de la Escuela de Salerno, tras su declive, conducidos por Arnaud de Villeneuve (1235-1311). Aunque esta escuela no alcanzó la misma celebridad que la de Salerno, sí contribuyó a reunir insignes médicos, como el cirujano Guy de Chauliac, que curó la ceguera del rey de Bohemia, Jean de Luxembourg.

La función de la medicina monástica

A finales del siglo XII, la medicina laica trajo consigo el declive de la medicina llamada monástica; ésta se había caracterizado por la recopilación de escritos en los que se referían las virtudes medicinales de las plantas.

El decreto de Carlomagno (768-814), célebre capitular *De villis*, contribuyó notablemente a impulsar el desarrollo de la medicina popular, al ordenar oficialmente a conventos y grandes explotadores el cultivo de plantas medicinales, hortalizas y determinados árboles y flores. La

medicina monástica cumplió una función inestimable guardando las tradiciones de las enseñanzas médicas.

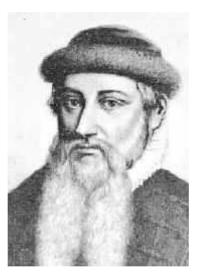
Los periodos inciertos de la herboristería

La herboristería pasó un ingrato periodo a partir de finales del siglo XII. Las antiguas enseñanzas no se difundían; las ciencias naturales y la observación directa eran objeto de atención de muy pocos; el comercio de las drogas y medicamentos pasaba en esa época por Alejandría, Oriente, Venecia y Florencia. No obstante, destacó un importante personaje: Alberto Magno (1193-1280), botánico y médico escolástico, obispo de Ratisbona, que dejó escritos seis libros sobre la medicina de las plantas.

A la Escuela de Salerno siguió la de Nápoles, protegida por Roger I, el cual separó los droguistas o especieros de los farmacéuticos. Los primeros se denominaron *stationarii* y los otros, *confectionarii*. Los segundos particularmente estaban bajo la tutela e inspección de los Colegios de Medicina, ante los cuales habían de probar sus aptitudes. Se observaba parecida línea de conducta en Francia y en los Estados cristianos españoles, donde comenzaron a constituirse las primeras asociaciones gremiales de boticarios en el siglo XIII.

Acontecimientos que impulsaron la herboristería

En la primera mitad del siglo XIV, Simón de Genes y Mattaeus Sylvaticus facilitaron en gran medida la tarea de los herboristas que les sucedieron, al revisar y relacionar nombres botánicos árabes y griegos con los latinos. Fue en esta época cuando se produjeron acontecimientos trascendentales que venían a complementar la ampliación de conocimientos en el campo de la ciencia botánica, tales como la invención de la imprenta por Johannes Gutenberg en 1450, que dio un salto de gigante a los medios para la difusión del conocimiento; y el descubrimiento de América en 1492. Gracias a ello, multitud de herbarios fueron impresos, facilitando la importación a Europa de numerosas drogas nuevas.



Johannes Gutenberg, inventor de la imprenta, dio un salto de gigante a los medios para la difusión del conocimiento.

» Biografía «

Mucho antes, la necesidad de contar con una obra que tratara sobre la cura y empleo de remedios vegetales, se dejaba sentir en los medios populares. En 1484 hizo su aparición el herbario de Maguncia (*Herbarius maguntinae impressus*), que a pesar de ser una obra de autor

desconocido tuvo un éxito notable. Describe las drogas que se vendían en las boticas con ilustraciones de modelos reales. Se publicó repetidamente en Alemania, Holanda, Venecia, Vicenza y Padua. Otra obra aún más importante, el Hortus sanitatis (jardín de la salud) nació a raíz del gran éxito del herbario de Maguncia.

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 6ª parte

Evolución de la literatura científica

ntre finales del siglo XIV y principios del XV, se observó la evolución de la literatura científica, desde la herboristería (en cuanto a la simple descripción de los efectos de las plantas medicinales), hacia la construcción de las bases de un sistema botánico científico. De esta forma, en 1530 Otto Brunfels publicó su obra herbarium Vivae Icones, que ilustran magníficamente plantas de la región de Estrasburgo. A su vez, el médico alemán Leonard Fuchs (1501-66), que fue profesor de medicina en Tubinga,

publicó *Stirpium Hitoria* (1542), ilustrando los nombres griegos por orden alfabético; el género *Fuchsia* se ha denominado así en su honor. En 1539 Hieronymus Bock (Tragus), describe en su obra *New Kreutterbuch* plantas herbáceas, arbustos y árboles clasificados de acuerdo con sus similitudes anatómicas. En 1583, el médico y botánico italiano Andrea Cesalpino (1519-1603), profesor de la Universidad de Pisa, publicó la gran obra *De plantis libri XVI*, donde se describe una clasificación de las plantas, e incluso su multiplicación y nutrición.

La revolución de Paracelso en las ciencias de curar

En el siglo XVI se aumentó el arsenal de medicamentos, oriundos la mayor parte de los reinos vegetal y animal, con muchas drogas procedentes del reino mineral, entre ellas las derivadas del mercurio, antimonio, arsénico, zinc, cobre, potasa, sosa y hierro, merced a la revolución operada por Paracelso en las ciencias de curar.

Paracelso (*Paracelsus*, 1493-1541), médico y alquimista holandés cuyo verdadero nombre era Philipp Theophrast von Hohenheim, fue el primero en valorar los nuevos descubrimientos, su personalidad y su obra superaron con mucho los límites de la Edad Media. Estudió en diversas universidades italianas y sirvió como médico militar en Venecia. Viajó luego por Europa y Oriente Medio, instalándose finalmente en Estrasburgo.



Paracelso se demostró como un adelantado a su tiempo; se le considera un precursor de la farmacología

El éxito del tratamiento por él administrado a J. Froben, editor y humanista de Basilea amigo de Erasmo, le valió ser nombrado médico municipal y profesor de medicina de dicha ciudad. Tuvo de la medicina una concepción química y biológica muy anticipada; por los remedios que introdujo se le considera un precursor de la farmacología. Describe los efectos de estos remedios en su *Paramirum*. La medicina de entonces aún seguía bajo la influencia de la teoría de los humores de Hipócrates, de la alquimia, e incluso del charlatanismo. Paracelso defendió una postura contraria a todo este influjo, redescubriendo la medicina popular con buen sentido. Sus fórmulas médicas eran eficaces por muy sencillas que fueren. Se interesó en dar prioridad a la medicina por medio de plantas, y por los efectos curativos de las aguas minerales.

Fue el primero en introducir la química en la terapéutica, mediante el empleo de numerosos compuestos. Fue un reformador de la medicina, gran conocedor de las plantas medicinales. Se puede considerar que fue fundador de la quimioterapia. Durante su estancia en Estrasburgo concluyó su Herbario (Herbarius o Krauterbuch), una de sus obras más importantes, aunque también cabe destacar *Gran cirugía*, que ejerció considerable influencia; también fueron numerosas las ediciones del *Archidoxis*, manual de química paracélsica, que vieron la luz en las décadas que siguieron a su muerte.

Los padres de la farmacognosia

El mérito en el conocimiento de las drogas vegetales se debe a los padres de la farmacognosia. Valerius Cordus, de Erfurt (1515-1544) escribió varios tratados de herboristería donde se describen nuevas drogas americanas; Nicolás Monardes, de Sevilla (1493-1578), en su obra *Schoenocaulon*, describe también especies de ultramar; el célebre botánico francés Charles de l'Ecluse, también confeccionó formularios y artículos donde se describen efectos sobre determinados remedios. En esta época se publica en Florencia la primera farmacopea oficial: *Antidotarium Florentinum*, consistente en una lista de remedios y preparados medicinales.

El herbario de Mattioli

El más famoso de todos los herbarios es el que escribió el italiano Pierre André Mattioli (1501-1577) en 1544, consistente en una colección de todos los conocimientos del siglo XVI sobre plantas medicinales locales y foráneas; constituye una especie de transición entre las recopilaciones de Dioscórides y los tratados científicos sobre botánica. En 20 años se vendieron 32.000 ejemplares de su obra, convirtiéndolo en un verdadero "best-seller" del siglo XVI. Su éxito lo prueba las numerosas ediciones en Alemania, Italia y Bohemia.

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 7ª parte

La evolución de la química y la farmacología



a evolución de la química farmacéutica, se debe a un buen número de químicos, médicos y farmacéuticos que participaron en el estudio de las sustancias activas de las drogas que se utilizaban. El primer manual de química propiamente dicho es un profundo tratado llamado *Alchemia*, escrito por Andreas Livabius (1540-1606). A otro químico, Johann Rudolf Glauber (1606-1668) se le debe el descubrimiento del sulfato de sodio (hoy día aún conocido por "sal de Glauber").

Durante el espacio de tiempo comprendido entre los siglos XV y XVII se publicaron infinidad de antidotarios, apartos, dispensatorios, recetarios, códices, lexicones, bibliotecas y palestras, en todos los Estados europeos. Pero a principios del segundo de los siglos nombrados, aparecieron las primeras farmacopeas, de las que sucesivamente se han derivado las oficiales hasta hoy. En España se publicaron primeramente las regionales; en Rusia salió a la luz la de San Petersburgo; en Italia, las de Venecia y Roma; en Inglaterra, la de Londres (1618); la de Amsterdam (1636); la de París, o sea el Codex (1639); la de Lila (1640) y la de Tolouse (1695). No obstante, la Farmacia estaba todavía bajo la férula de la Facultad de Medicina, y así siguió a pesar de sus escuelas especiales y de sus Códices, hasta fines del siglo XVIII, que fue elevada a facultad independiente primeramente en España, después en Alemania y, por fin, en Francia.

El fundador de la química experimental y analítica fue el conde irlandés Robert Boyle. Rompió con la tradición aristotélica de los cuatro elementos cuando esbozó en su obra The Sceptical Chymist (1661) el concepto de elemento como parte más pequeña de la materia no susceptible de posterior división, visión que sería desarrollada posteriormente por Dalton. Otro excelente químico y médico fue el alemán Friedrich Hoffmann (1660-1742), padre del célebre "licor de Hoffmann". Estudió las esencias naturales y se interesó por los compuestos de magnesio. También estudió las aguas minerales.

La evolución de la química y la farmacología prosiguieron paralelamente. Jons Jacob Berzelius (1779-1848) descubrió el selenio, el cerio y el torio, y aisló por primera vez los metales alcalinotérreos; Introdujo el concepto de isomería, descubrió el ácido pirúvico y propuso el nombre de proteína. El farmacéutico y profesor de química francés J.B. Caventou (1795-1877), junto con el farmacéutico parisino Joseph Pierre Pelletier (1788-1842), fueron autores de notables estudios sobre la quinina, la brucina, emetina, cafeína y otros alcaloides. Por su parte, el farmacéutico Friedrich Wilhelm Adam Sertutner (1783-1841), se hizo célebre por su descubrimiento de la morfina y del ácido mecónico, extraído del opio. Otro farmacéutico, P.L. Geiger (1785-1836), junto con el químico Hesse, descubrieron la atropina, la hiosciamina, la colquicina, la cicutina, la daturina y la aconitina. El médico Robert Buchheim puede ser por su parte, el fundador de la farmacología moderna.

Los modestos boticarios trabajando en la soledad de sus no menos modestos laboratorios a lo largo de muchos años, conquistaron y ganaron a la Química las bases que asentaron a las grandes industrias que en el siglo XIX revolucionaron todos los sistemas de fabricación. Escogiendo al azar entre una lista inacabable, se pueden citar en el siglo XVI a Oswaldo Crool, que descubrió el cloruro de plata y el sulfato de potasa. Durante el siglo XVII, Berguin descubrió los calomelanos; Glauberio el sulfato amónico y el quermes; Otto Tachenns, la reacción del tanino con las sales de hierro; Tribunius, el tártaro emético; Klaproth, el urano, titano, teluro, zirconio, estronciana y alúmina; Kunkel, el fósfor, y Seignette, el tartrato sodicopotásico. En el siglo XVIII Dusbach descubrió el azul de Prusia y brillaron Scheele, Wenzel y Baumé.

En el siglo XIX consiguieron gloria imperecedera Humfredo Davy, el inventor de la lámpara de seguridad para minas, descubridor del bario, estroncio, calcio, magnesio y uno de los fundadores de la Química moderna; Serturner, que descubrió los alcaloides; Vauquelin, el eminente biólogo; Oersted, el descubridor del electromagnetismo; Robiquet, que inició los primeros trabajos sobre los colorantes sintéticos, aislando los de la rubia y preparando la alizarina; Balard, el descubridor del bromo; Bussy, del magnesio; Mein, de la atropina; Hesse, de la aconitina; Vee, de la eserina; Tanret, de la peleterina; Pelletier, de la quinina; Quevenne, que redujo el hierro por el hidrógeno, y muchos otros que harían esta lista interminable.

Los tratadistas de la ciencia farmacéutica

Aparte de los trabajos ya citados, hubo tratadistas que se dedicaron exclusivamente a la ciencia farmacéutica, metodizando los preparados galénicos y sistematizando la farmacia química que a fines del siglo XVIII había alcanzado ya verdadera importancia. Figuraron a la cabeza de los autores expresados, el español Carbonell, con su Tratado de farmacia operatoria; Simón Morelot, con su Cours théorique et pratique de pharmacie; Jourdan, con la Pharmacopoea universelle (1828), y finalmente, Soubeiran, uno de los más ilustres técnicos del siglo XIX, autor del célebre Trailé de Pharmacie (1836).

A partir de 1850 aparecieron otras obras siguiendo los adelantos que diariamente se introducían en la Farmacia, tanto respecto a medicamentos nuevos como a nuevas formas farmacéuticas. Entre los autores aludidos, merecen citarse Bourgoin, Dupuy, Alessandri, Smith, Sádaba, Andouard, etc.

El estudio de las plantas medicinales y de las drogas de origen natural, pudo ser situada entre las ciencias reconocidas como tales gracias a la obra *Manual de farmacognosia* (*handbuch der Pharmacognosie*), del profesor suizo Alexandre Wilhelm Oswald Tschirch (1856-1939).

HISTORIA

Herboristería y farmacología - 8ª parte

Separación de la farmacognosia y la farmacología



egún Martius, la farmacognosia tenía por objeto investigar las materias medicinales obtenidas de los tres reinos de la naturaleza respecto de su procedencia y bondad, examinar su pureza y averiguar sus substituciones y falsificaciones. Este concepto no ha sido compartido por todos los autores. Durante cierto tiempo se incluyó en la farmacognosia la farmacología, que hoy se encuentra bien separada de ella. La

Farmacia práctica y la Química farmacéutica, que también se incluyeron en la farmacognosia, forman estudios aparte. Según Tschirch, la Farmacognosia es la ciencia que tiene por objeto estudiar científicamente las drogas de origen animal y vegetal en todos los conceptos, exceptuando su acción fisiológica, describirlas correctamente y relacionarlas entre sí desde puntos de vista generales.

La farmacognosia científica fue dividida en las siguientes partes: farmacoergasia (cultivo, recolección, preparación de la cosecha), farmacoemporia (vías comerciales, puntos de importación y de exportación, manipulaciones a que se someten las drogas en los puertos donde se importan), farmacodiacosmia (suertes comerciales, embalajes), farmacobotánica (clasificación, morfología, anatomía, fisiología, patología), farmacozoología, farmacoquímica, farmacofísica, farmacogeografía y farmacocrestología (determinación del valor de los medicamentos). Para el farmacéutico tiene gran importancia la Farmacognosia aplicada, que le permite utilizar las drogas a conciencia.

La literatura sobre plantas medicinales

En los documentos más antiguos de la literatura oriental y europea se citan muchas plantas medicinales; muchas otras plantas, así como sus productos, pueden reconocerse en las descripciones, aunque a veces sean éstas muy escuetas. Los médicos y los botánicos de la Edad Media no suministraron grandes descripciones de las plantas medicinales, ni de las materias curativas, ni de las materias curativas del mundo orgánico.

Solamente al principio de la época moderna, cuando las ciencias naturales adquirieron gran empuje y desarrollo, aparecieron descripciones más exactas y pronto también representaciones gráficas de las plantas y de los <u>animales</u> empleados en concepto médico. Contribuyó a este desarrollo el descubrimiento de América y de la ruta de las Indias Orientales, puesto que estos países enriquecieron las farmacopeas con nuevos medicamentos.

El conocimiento sobre las materias y drogas medicinales

En 1533 fue Buonafede el primer maestro de farmacognosia como *Lector Simplicium* en Padua, y en 1540 Valerio Cordus dio lecciones relativas a las materias medicinales en Wittemberg, de un modo mucho más satisfactorio que todos sus predecesores. Al propio tiempo trabajaba en el mismo sentido Conrado Gener, de Zurich, y el médico portugués de Goa, García de Orta, dio por el año 1560 buenas descripciones de drogas indias de antiguo renombradas. Desde entonces los progresos de las ciencias naturales descriptivas fueron siendo cada vez más provechosos para el conocimiento de las drogas medicinales, de manera que en los siglos XVI, XVII y XVIII sus propiedades pudieron ser más bien establecidas. A menudo contribuyeron a ello farmacopeas; así, por ejemplo, la de Wurtenberg describe en 1740 las drogas magistralmente.

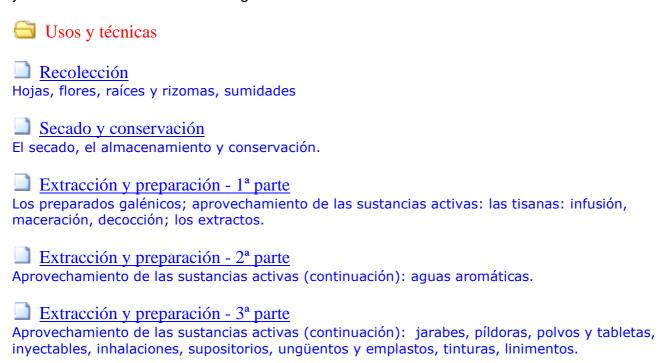
En el curso del tiempo los conocimientos relativos a las materias medicinales constituyeron una verdadera ciencia, gracias más bien a los esfuerzos de los médicos y de los botánicos que a los de los farmacéuticos, y esta ciencia fue la Materia médica. Se puede ver en que consistía en aquel tiempo esta ciencia en la obra de Murray, *Apparatus medicaminum* (6 vol., Gotinga, 1766-94). Esta materia médica comprendía los caracteres externos, las manipulaciones farmacéuticas, el empleo y la acción de las materias medicinales; poco a poco fue perfeccionándose y especialmente desde Paracelso, desde el siglo XVI, a las materias medicinales en bruto (drogas) del reino animal y del reino vegetal se añadieron sustancias obtenidas por procedimientos químicos. Respecto del conocimiento de éstas, los farmacéuticos aportaron numerosos datos, sobre todo los de Alemania, Francia e Inglaterra. Merece citarse el descubrimiento de la morfina del opio. El farmacéutico Sertürner de Hammeln (Hannóver) demostró en 1817 que correspondía

a esta sustancia principalmente la acción del opio, y pronto fueron aislándose de otras materias medicinales sus principios activos en estado de pureza. Con esto la Química orgánica, que entonces principió a adquirir gran importancia, pasó a ser uno de los principales fundamentos de la Farmacología. Pronto se enriqueció tanto esta ciencia que, sobre todo en Francia y en Alemania, se subdividió, pasando parte de ella a constituir una ciencia independiente con el nombre de Historia natural de las drogas (*Pharmaseutische Warenkunde*), y finalmente, desde el segundo decenio del siglo XIX quedó establecida con el nombre de farmacognosia, separada de la farmacología.

La literatura sobre farmacognosia

Las principales obras que pusieron de manifiesto las opiniones sobre la farmacognosia fueron escritas principalmente por farmacéuticos científicos. Así, en Francia merece ser mencionada la obra publicada en 1820 por Guibourt con el título de *Histoire naturelle des drogues simples*. En Alemania, escribieron Trommsdorff (1822) *Handbuch der pharmazeutischen Warenkunde*, Göbel y Kunze (1827-34) *Pharmazeutische Warenkunde*, Chermeier (en la misma época), *Pharmakognostische Tabellen*, Martius (1832) *Grundriss der Pharmakognosie des Pilanzenreichs*.

En Inglaterra permaneció unida la farmacognosia con la farmacología, con este último nombre, o como Materia médica y terapéutica, por ejemplo, en el tratado de Pereira (*The elements of materia medica and therapeutics*, Londres, 1838). Schleiden de Jena puso por primera vez en 1847 el microscopio al servicio de la farmacognosia en un trabajo sobre la raíz de zarzaparrilla, Wedell dio a conocer en 1849 la estructura interna de las cortezas de quina, y Berg de Berlín, Oudemans de Rotterdam y Schleiden extendieron las investigaciones microscópicas a toda la farmacognosia. Otros, sobre todo Pereira y Wiggers, contribuyeron al conocimiento del comercio y caracteres externos de las drogas.



ependiendo de cada especie de planta medicinal, se recolectan determinadas partes de la misma, aunque algunas, por la diversificación de las sustancias activas, se aprovechan en su totalidad. Las partes susceptibles de recoger son las siguientes:

brotes (gemma), hojas (folium), partes leñosas (lignum), cortezas (cortex), flores (flos), estigmas (stigma); frutos (fructus), bayas (bacca), Tallos (caulis), pedúnculos (estipes), semillas (semen), raices (radix), tubérculos (tuber), rizomas (rhizoma), bulbos (bulbus), jugos (sucus), ramas (herba), resinas (resinae).

Hojas

Las hojas se recolectan al comienzo de la floración, momento en que contienen mayor cantidad de sustancias activas. Se deben elegir siempre las suculentas y jóvenes, ausentes de manchas, las cuales son siempre sospechosas de alguna enfermedad viral; igualmente, enteras, sin daños y carentes de insectos.



En la ajedrea se aprovechan preferentemente las hojas y tallos

No es conveniente desproveer a la planta de todas las hojas, ya que son los órganos que necesita para la asimilación, permitiendo de esta forma tener siempre una producción asegurada.

Durante la recolección o previo a su secado, no se deben amontonar o arrugar las hojas, pues muchas especies se deterioran o requeman fácilmente, como las hojas de malva, llantén, fresa o grosellero; otras como las hojas de la digital pierden incluso los glucósidos que contienen. El secado de las hojas hay que realizarlo en capas finas y evitando el sol intenso; esto es especialmente importante en las plantas con alto contenido en aceites esenciales.

Flores

Las flores pueden ser simples o agrupadas en inflorescencias. Se pueden presentar en racimos, umbelas, espigas, cabezuelas, panículas, cimas, etc. Se deben recoger

con tiempo seco y cuando se encuentren totalmente abiertas, preferentemente alrededor del mediodía. En algunas plantas se recolectan solamente determinadas partes de la flor, como los pétalos de la malva y adormidera.



En la arnica se aprovecha especialmente la flor, aunque el rizoma también tiene aplicaciones medicinales

Las flores son en su mayoría muy sensibles a requemarse, por ello deberán evitarse las envolturas plásticas para su transporte, las cuales impiden la transpiración. El color y perfume característico de las flores debe permanecer tras el secado y durante el almacenamiento, en caso contrario será necesario sustituirlas.

Raíces y rizomas

Las raíces, o partes subterráneas de las plantas, presentan formas variadas: fasciculadas, cónicas, cilíndricas, y pueden ser simples o ramificadas. Por su parte, el rizoma es la parte del tallo subterráneo de donde nacen las raíces. Para recolectar las raíces es necesario esperar, por lo general, a que la planta haya entrado en periodo vegetativo, momento en que poseen mayor cantidad de sustancias activas; aunque dependiendo de la especie, también se recolectan en primavera. Las plantas vivaces se recolectan a partir del segundo año, y en las bianuales a partir del primero.



De la acedera redonda

se aprovecha solamente el rizoma

Antes del secado hay que proceder a una limpieza de raíces y rizomas; para ello se lavarán con abundante agua, eliminando tierra y otros restos. No se deben utilizar cepillos para esta labor, pues determinadas especies, como la valeriana, sufren una pérdida de aceites esenciales contenidos en la epidermis. El secado consiste en una deshidratación de las partes recolectadas antes de su almacenamiento; para evitar los mohos, podredumbres o enfermedades a los que quedarían expuestas. Algunas especies necesitan fermentar previamente, ejemplo de la genciana, malvavisco o ruibarbo)

Para el secado se cortan las raíces más grandes en sentido longitudinal y se exponen a calor natural siempre que sea posible; estarán listas para su almacenamiento cuando se tornen quebradizas, fáciles de romper al torcerlas. Antes de almacenar hay que asegurarse de la ausencia de insectos.

Sumidades

Las sumidades son los pedúnculos foliados de las plantas, en ocasiones floridas. Se recogerán siempre las partes más frescas y jóvenes; si son muy largas se tomarán unos 20 cm. de los extremos de las ramas; si son partes rastreras se deberán lavar convenientemente para eliminar la tierra e impurezas adheridas.



En la borraja se aprovechan las sumidades floridas (herba boraginis), además de flores y hojas

Para su corte se utilizarán navajas o tijeras de jardinero, evitando partirlas, que les perjudican notablemente. Dejar siempre las raíces en tierra para asegurar su regeneración.

USOS Y TÉCNICAS

Secado y conservación



I secado y almacenamiento de las plantas medicinales hasta el momento de su utilización, requiere una serie de técnicas aplicables incluso a otro tipo de plantas, como las especias o las de uso industrial, pero especialmente importante en las medicinales, las cuales, dado el fin que se les va a dar, precisan conservar las

sustancias activas en su máximo grado de efectividad.



La época de recolección de las apreciadas bayas del arándano es a finales del verano, cuando la planta ha dejado de crecer y las hojas están formadas y los frutos maduros



s o frutos, como la salvia, pueden ser secados en su propio lugar de cultivo si se les preserva del sol



Algunas especies requieren tratamientos especiales. La flor del gordolobo, por ejemplo, además de muy sensible a la humedad ambiental (higroscópica),

La época de recolección de las plantas varía en función del contenido de las sustancias activas durante el ciclo vegetativo. Ese momento queda determinado por las características de la especie y las partes de la planta que se van a recoger, sean hojas, raíces, flores, frutos, etc.

El secado

El secado de una planta no es más que el proceso de extraer la humedad que contiene, para evitar que se pudra, enferme o pierda las sustancias activas, además de permitir su almacenamiento por un tiempo determinado antes de su utilización.

En muchas ocasiones, antes de secar las plantas, se riegan incluso para limpiarlas de tierra o polvo; se preparan, separan, trocean, etc., según el caso, para a continuación proceder al secado propiamente dicho. Éste se puede realizar con calor natural o artificial; sea cual sea el sistema, el propósito es eliminar progresivamente la humedad contenida en las partes útiles, mediante técnicas adecuadas a cada especie de forma que no se pierdan o devalúen las sustancias que se pretender retener.

Prácticamente sin excepciones las partes recolectadas deben ponerse a secar inmediatamente; se evitará de esta forma que se marchiten o requemen. Por esta misma razón, salvo en algunos casos, es necesario evitar el secado a pleno sol, dado que las sustancias activas se reducen o alteran por efecto de los rayos solares; así, las plantas ricas en aceites esenciales pueden llegar a perder entre un quinto y una tercera parte de esas materias. Solamente en casos excepcionales se sitúan las plantas a pleno sol, pero siempre por periodos muy cortos y previo a situarlas en un lugar adecuadamente ventilado.

El proceso de secado resulta más o menos sencillo dependiendo de que partes de la planta se van a manipular. Las hojas, por ejemplo, son generalmente fáciles de tratar, no así los tallos y ramas. Si el tiempo de secado es excesivo se corre el riesgo de que la planta se reduzca a polvo, perdiendo las sustancias activas; un tiempo escaso, por su parte, puede provocar que la humedad que aún contienen las haga enmohecer o pudrirse. En general, las partes más duras de la planta deben poder partirse con facilidad si se las curva, y las más endebles deben conservar cierta rigidez sin romperse al manipularlas ligeramente.

El calor natural es el sistema de secado más adecuado, y el que da siempre los mejores resultados. Obviamente, industrialmente con este sistema se obtiene un rendimiento inferior, ya que se está limitado a la época veraniega. En este caso se recurre a secaderos donde la ventilación, temperatura y humedad pueden ser regulados y mantenidos a un régimen constante.

En invierno es preciso calentar el lugar habilitado como secadero. En verano, sin embargo, se pueden alcanzan altos regímenes de secado. Las flores, por ejemplo, si se les mantiene con calor natural en lugares cerrados, con sombra y cercanos a un hueco de ventilación, pueden alcanzar el punto óptimo entre 3 y 8 días; las hojas entre 4 y 6; las ramas necesitan periodos más largos. Algunas especies de las que se aprovechan sus ramas o frutos (hinojo, alcaravea, salvia, mejorana, ajedrea, etc.), pueden incluso secarse en su propio lugar de cultivo, pero con la precaución de que estén a recaudo del sol y la lluvia.

La partes a secar deben colocarse en capas finas, bandejas o cajas de madera que dispongan huecos por donde circule el aire; esto es especialmente importante si las cajas se van a apilar. Si el volumen de plantas a secar es muy alto, se aconseja disponer de estantes que permitan removerlas, al objeto de que las el secado sea proporcional en todo el conjunto. No está

aconsejado depositar los productos directamente sobre el suelo, ni tampoco sobre hojas de papel impreso como periódicos o revistas; debe utilizarse siempre papel blanco y muy limpio.

El almacenamiento y conservación

Para el almacenamiento deben evitarse las bolsas y cajas de plástico. Si se trata de cantidades muy importantes se utilizarán sacos de papel, cajas forradas de papel tratado, o sacos de tela; siempre protegidos de la luz y la humedad. Periódicamente se deben revisar las plantas almacenadas, comprobando cualquier alteración en el nivel de humedad, moho, insectos, etc.

Si se desea conservar las plantas enteras, pueden secarse en forma de ramilletes, atándolas juntas por los extremos cortados y colgándolas con las flores boca abajo próximas a una corriente de aire seco, por ejemplo una ventana, o simplemente al aire libre. Este sistema es el utilizado normalmente para las flores secas como cardos o siemprevivas).

Existen especies que deben preservarse de la luz por su especial sensibilidad, es el ejemplo de las semillas de cólquico, raíz de ruibarbo o glándula de lúpulo. Igualmente, algunas otras pierden fácilmente su color inicial si se descuida el proceso de secado, como es el caso del gordolobo.

El secado de semillas y frutos no suelen presentar problemas, pues son escasos en agua; sin embargo, determinadas especies son especialmente sensibles a la humedad ambiental (las llamadas higroscópicas), por ello, una vez desecadas deben conservarse en tarros de vidrio oscuros con tapas tratadas químicamente y bien herméticos; además, no deben conservarse por tiempo superior a un año; especies higroscópicas son por ejemplo, el malvavisco, flor de gordolobo, helecho macho, raíz de perejil, raíz de angélica, etc.

Las plantas que contienen aceites esenciales se deben tratar con especial cuidado. Una vez hayan entrado en proceso de secado deben conservar siempre intactas las partes aéreas, incluso durante su almacenamiento, el cual no deberá superar más de un año.

USOS Y TÉCNICAS

Extracción y preparación - 1ª parte

Los preparados galénicos

e llaman preparados galénicos a todos aquellos remedios de origen vegetal. Se debe al célebre médico de la antigüedad Claudio Galeno, el cual preparaba todos sus medicamentos con materias primas extraídas de los vegetales.

Hoy en día la industria farmacéutica elabora múltiples preparados con drogas tanto químicas como vegetales en variados formatos, tales como comprimidos, jarabes, inyectables, etc. fruto de la floreciente química de síntesis desarrollada desde el siglo XIX. A pesar de ello, la farmacia galénica resurgió tras la demanda popular en recuperar la tradición de las sustancias medicinales vegetales, preferentemente, pues también se recuperaron otras sustancias naturales en lo que se llegó a denominar medicina neogalénica.



preparados galénicos se deben al célebre médico de la antigüedad Claudio Galeno, el cual preparaba todos sus medicamentos primas materias extraídas de los vegetales

La farmacia moderna prepara remedios galénicos basados en farmacopeas y métodos precisos, las cuales elaboran jarabes, tinturas, ungüentos, extractos, etc., adecuados para caso terapéutico. En la farmacopea oficial se describe cada remedio, su composición, forma de comprobación y conservación. Normalmente son preparados que se venden libremente en las farmacias, o que se elaboran de manera muy sencilla por el paciente en su propia casa, en forma de apósitos, infusiones, decocciones, etc. Sólo en aquellos en que los productos contienen sustancias de acción violenta se precisa receta médica.

Los preparados galénicos no suelen necesitar un control tan preciso como los medicamentos clásicos, en lo que se refiere a fechas de caducidad, pues las sustancias activas de origen vegetal se mantienen mucho más estables. Se debe prestar no obstante, una atención similar al que prestamos a las infusiones, decocciones o extractos; en especial si se trata de almacenar grandes cantidades para mezclas de alguna de estas formas de preparación.

Aprovechamiento de las sustancias activas

Las plantas medicinales pueden aprovecharse de distintas formas: en tisanas, jarabes, jugos, extractos, linimentos, tinturas, ungüentos y polvos.

Para obtener las sustancias activas de las plantas medicinales, se recurre frecuentemente a la técnica de la extracción, este proceso consiste en incorporar las sustancias activas de una planta a un líquido, que generalmente suele ser agua o alcohol; se puede realizar en frío o en caliente, y el producto resultante puede ser una solución más o menos concentrada en función de la sustancia de origen, o espesarse por propio interés en base a la aplicación que se le vaya a dar, que puede ser para administrar por vía oral, o externamente en forma de baños, lavados, compresas, cataplasmas, colirios, lociones, etc.

Existen varias técnicas de extracción, las más populares son las tisanas:

Las tisanas

Las tisanas se obtienen tratando las partes vegetales de interés medicinal preferentemente con agua como vehículo extractivo (en ocasiones también se recurre a alcoholes

y aceites). Pueden ser simples, por ejemplo a base de tila, hipérico o manzanilla; o compuestas a base de mezclas de plantas y otros productos, como bicarbonato o ácido acético. Un ejemplo de tisana laxante, es la resultante de utilizar semillas de hinojo molidas en solución acuosa de ácido tartárico y tartrato sódico potásico.

Las plantas que se vayan a destinar a la preparación de tisanas, se deben acondicionar previamente con los utensilios adecuados, ejemplo con tamices o mallas; para picar, moler o pulverizar al tamaño adecuado para el uso que se le vaya a dar. El polvo formado durante la operación de fraccionar las plantas no se debe aprovechar. Las dosis suelen estar prescritas en la farmacopea; para ello deberán pesarse los ingredientes por separado, empezando por las drogas más abundantes que no contengan frutos y semillas, y mezclándolas al final. Se debe tamizar adecuadamente y volver a mezclar, despreciando el polvo resultante. No se deben aprovechar los restos de tisanas anteriores para mezclar con otras nuevas. En el caso de tisanas cuyo fin sean compresas, se triturarán las plantas más bien en forma gruesa. Las tisanas que incorporen sustancias tóxicas como la digital, muérdago, beleño, acónito o belladona, deben ser prescritas por un médico.

Según como se aplique el agua, las tisanas se pueden obtener de varias formas, las más comunes son la infusión, maceración y decocción.

Infusión

Es una de las formas más populares y clásicas de extracción para obtener una tisana. Es muy adecuada para las drogas aromáticas, ya que los aceites esenciales que contienen se evaporan a temperaturas mayores que las precisas para preparar la infusión.

La infusión se realiza sumergiendo las partes troceadas de la planta en una cantidad de agua hirviendo (dependiendo de la planta pueden ser partes enteras, como las semillas del lino); se deja reposar unos 15 minutos removiendo de vez en cuando y se filtra a continuación mediante un tamiz o papel de filtro. Las dosis generales (excepto para drogas tóxicas que deberán determinarlas un médico) son aproximadamente de un gramo de planta por cada 10 de agua.

USOS Y TÉCNICAS

Extracción y preparación - 2ª parte

Aprovechamiento de las sustancias activas (continuación)

Las tisanas (continuación)

Maceración

s una extracción que se realiza a una temperatura ambiente de entre 15º y 20º. El líquido para la solución puede ser agua o alcohol, pero en ocasiones también se emplean vinos blancos o tintos. Normalmente, la maceración en alcohol o vino puede alargarse sin temor a interferencias bacteriológicas, no así en agua, que puede fermentar o formar moho; de todas formas los tiempos concretos de maceración vienen también determinados por el tipo de droga a extraer. En líneas generales las drogas

que contengan mucílagos, como el malvavisco o el lino, se macerarán durante una media hora aproximadamente; por su parte, las amargas y aromáticas entre las dos y doce horas. Las dosis a

macerar, siempre en términos generales, será a razón de una parte de planta por veinte de líquido.

Existe un método de extracción llamado *percolación*, que se realiza de forma parecida a una maceración a temperatura ambiente de entre 15º a 20º, pero en este caso se utiliza un líquido circulante. Es el método empleado ordinariamente para extraer las sustancias tóxicas.

Proceso de maceración del aguardiente de hierbas

El aguardiente de hierbas es una bebida tradicional en la Galicia rural (España). Antes de explicar su proceso de maceración es interesante conocer sus antecedentes, pues no se trata solamente de un simple licor medicinal y espirituoso, sino que todo lo que le rodea, especialmente el alcohol con que se elabora, constituye una verdadera parafernalia místico-cultural, en la actualidad un poco devaluada, pero que todavía es representativa del arraigo de un pueblo como el gallego, en sus tiempos emigrante y nostálgico ante el recuerdo de su tierra, y que puede ser definida con una sola palabra: "morriña", es decir, nostalgia, añoranza o melancolía ante la ausencia de la propia tierra.

Típicamente, tras la vendimia y fermentación del zumo de la uva, se destila su vagazo o pulpa (orujo) para extraer el alcohol que contiene (el aguardiente blanca). Éste es muy apreciado en Galicia para la preparación de la tradicional "queimada" ("quemada" en castellano), que suele cerrar una celebración, comida familiar, etc., y que desde siempre ha tenido un significado místico, aunque hoy en día más cultural que místico, pues durante su elaboración (la quema del aguardiente), se solía recitar el llamado "conxuro da queimada" (conjuro de la queimada), a la única luz que proyectaban las fantasmagóricas llamas amarillo-verde-azuladas despedidas del líquido en combustión, mientras se invocaban los espíritus de los familiares fallecidos para que participaran con los presentes en la celebración, a la vez que se pretendía una purificación espiritual y liberación ante los "feitizos e mal de ollo" (hechizos y mal de ojo).

El aguardiente de hierbas no es más que el aguardiente blanca a la cual se le ha macerado una serie de hierbas medicinales y aromáticas. La elaboración de este aguardiente puede ser llevada a cabo por nosotros mismos, simplemente adquiriendo este tipo de alcohol, los productos que se citan más abajo y siguiendo las siguientes instrucciones.

 Adquirir las hierbas. Existen a la venta, en algunas farmacias y establecimientos especializados, paquetes con las hierbas ya distribuidas en su correcta proporción. No obstante, podemos adquirirlas por separado, y en ese caso, para unos 15 litros (para menos litros interpolar) debemos comprar las siguientes cantidades:

15 gramos de romero
15 gramos de tomillo
15 gramos de cilantro
12 gramos de orégano
11 gramos de anís estrellado
10 gramos de anís en grano
7 gramos de menta poleo
6 gramos de manzanilla dulce
5 gramos de regaliz
1 nuez moscada (de unos 4 gramos aprox.).
2 gramos de canela en rama
2 gramos de clavo de Zanzibar.

Nota.- la nuez moscada hay que rallarla y el anís en grano machacarlo en un mortero.

- En un recipiente ancho verter el alcohol y añadir las hierbas; incluir también la corteza limpia de tres naranjas y tres limones. Dejar macerar durante unas horas.
- Añadir 2 gramos de colorante alimentario.
- Añadir azúcar moreno de caña (un mínimo de 1/2 kg., según gusto).
- Remover bien, filtrar a través de una tela fina y muy limpia, y envasar. Se puede conservar durante mucho tiempo, gracias a su alta graduación.

Decocción

La decocción es una extracción en agua de determinadas partes vegetales, a la cual se le da un cierto tiempo de ebullición. Dependiendo de la consistencia de las partes a extraer, se darán tiempos de decocción más o menos largos; generalmente, las raíces, hojas, flores y pedúnculos foliados se hierven en agua durante unos 15 minutos, mientras que las ramas y otras partes más duras pueden precisar hasta una hora, tiempo durante el cual deberá ir reponiéndose el agua evaporada. Una vez hecha la decocción hay que filtrar el líquido mediante un paño, exprimiendo bien el líquido de las partes cocidas. Las dosis son similares a las de la infusión, es decir una parte de planta por cada diez de agua salvo con las plantas que tienen alto contenido en mucílagos (malvavisco o lino) que será de 1/20. Hay que tener la precaución de no almacenar las decocciones, no se deben conservar más allá de 48 horas; preferentemente se prepararán para aplicar en el momento.

Existe un método de extracción llamado *digestión*, en el cual se realiza una decocción a temperaturas de entre 35° y 40° C., aunque no superiores a 50° C. Este procedimiento es adecuado con aquellas partes vegetales más duras, o que contienen sustancias poco solubles. Para ello se introducen las partes a extraer en un recipiente con el líquido previamente calentado a las temperaturas indicadas; se mantiene durante un periodo que puede oscilar entre media hora y 24 horas, agitando el envase regularmente.

Los extractos

Los extractos son sustancias, más bien concentradas, obtenidas mediante maceración en determinados líquidos, como agua, alcohol, éter, o mezcla de éstos.

Se suelen aplicar en gotas o mediante mezclas diversas, y pueden tener consistencias líquidas, densas, fluidas o secas. Los extractos líquidos, como los de tomillo, son ligeramente espesos, parecidos a los de un almíbar. Los extractos fluidos, como los del helecho macho, tienen consistencia similar al de la miel fresca. El extracto denso, como el de la belladona, contiene un máximo del 20% de agua, mientras que el 80% es materia seca. El extracto seco, como el del ruibarbo, tiene solamente un 5% de agua, por lo que puede ser convertido fácilmente en polvo.

Aguas aromáticas

Son aguas medicinales con alto contenido en aceites esenciales, a las cuales se les añaden líquidos alcohólicos; su utilizan a partir de los 30 días de su preparación.

Las aplicaciones más comunes son las carminativas. Una remedio clásico a base de agua carminativa es el siguiente: se toma la décima parte de un gramo de extractos esenciales de alcaravea, cilantro, limón, hinojo y menta, y 5 g. de talco; se disuelve todo en 2,5 g. de alcohol de 95°; una vez disuelto se añade a un litro de agua, se agita bien y se filtra a continuación.

USOS Y TÉCNICAS

Aprovechamiento de las sustancias activas (continuación)

Jarabes



os jarabes son líquidos muy concentrados a base de extractos (en ocasiones se le añaden otras sustancias), miel (o azúcar moreno en su defecto) y agua; se deben preparar con miel preferentemente, ya que en las afecciones del aparato respiratorio se benefician de sus propiedades tónicas y pectorales. Los jarabes galénicos son adecuados en medicina infantil, sobre todo como expectorante y antitúsico. El mal sabor de muchas plantas medicinales puede ser enmascarado fácilmente mediante

este tipo de presentación. Algunas planas medicinales empleadas en la elaboración de jarabes son la amapola, llantén, malvavisco, saúco, tomillo, violeta, agracejo, frambueso, grosellero y zarza.

Píldoras

Son preparados destinados a ser administrados por vía bucal. Se suele utilizar una mezcla en la que intervienen la sustancia activa principal y otros productos auxiliares. Conseguir la adecuada solidez de las píldoras requiere un proceso laborioso, ya que deben dosificarse en pildoreros, eliminar la humedad sobrante, y aplicarles una serie de productos superficiales para evitar que se adhieran entre sí. Sustancias laxantes, hierro y arsénico eran los productos que se empleaban en píldoras con más frecuencia.

Polvos y tabletas

Los polvos son una de las formas más típicas de presentación de las drogas vegetales, quizá por su facilidad de preparación y la mejor absorción por el organismo cuando se usan internamente, aunque también se utilizan externamente en algunos casos. Se trata de reducir las sustancias secas a fragmentos ínfimos; normalmente las partes deben dejarse secar durante más tiempo de lo habitual. Pueden prepararse como drogas simples o compuestos, a partir de las hojas (como la digital, sen, ácoro o ruibarbo); de las sumidades (como el lúpulo y ajenjo); raíces (como el ginseng, regaliz y violeta); frutos (como el cilantro); y cortezas (como el sauce).

Por su parte, las tabletas son preparados sólidos cuyas drogas han sido previamente reducidos a polvo. Se presentan en variadas formas: grageas, comprimidos, pastillas, etc., y su elaboración se realiza industrialmente, mediante prensado de las sustancias secas. Teniendo en cuenta la forma en que van a ser administradas, se suelen proteger con productos neutros para que no se disuelvan antes de llegar al intestino. Múltiples productos son convertidos en tabletas, algunos de ellos son los alcaloides del opio, digital, cornezuelo, etc.

Inyectables

El uso parenteral es también una de las formas de administración de sustancias activas. Los productos aplicados mediante inyectables deben ser controlados por un médico, pues suelen ser alcaloides, materias puras o extractos vegetales, que necesitan una dosis precisa. Algunos de los

inyectables están pensados en tratamientos contra inflamaciones, o alergias como las del heno. Algunas de las sustancias susceptibles de inyectar son la *morfina*, *atropina*, *ergometrina*, *digitoxina*, etc.

Inhalaciones

Se emplean en inhalaciones sustancias esenciales pulverizados muy finamente, en forma gaseosa o volátil o incluso en polvos, aplicadas mediante aerosoles o nebulizadores. Se aplican en las cavidades nasales o laringe. En ocasiones se utilizan cigarrillos que contienen drogas vegetales (como los antiasmáticos); en estos casos el humo inspirado transporta las sustancias activas hasta los bronquios.

Supositorios

Son preparados para aplicar vía vaginal o rectal. Se fabrican sólidamente con sustancias activas recubiertas generalmente con manteca de cacao, la cual se funde a la temperatura del cuerpo liberando sus componentes internos.

Ungüentos y emplastos

Se trata de preparados para aplicación externa sobre la epidermis. La droga activa tiene como soporte una vaselina que le da consistencia; se le añaden también aceites, lanolinas y otras sustancias. Este preparado se ablanda a la temperatura del cuerpo y permite su absorción por la piel. En cosmética se utilizan cremas que son en realidad ungüentos con más de un 10% de agua.

Por su parte, los emplastos son preparados muy similares a los ungüentos, en cuanto que se aplican sobre la piel y también se reblandecen con la temperatura del cuerpo, aunque no se funden. En este caso el soporte básico es una gasa o trozo de tela que está impregnado del producto, y que se aplica sobre la parte afectada. Los emplastos aseguran una mejor absorción por parte de la epidermis que otras formas de aplicación externa.

Tinturas

Como su nombre indica, se trata de productos líquidos de variadas coloraciones, según el producto empleado en su elaboración. Siguen unas pautas bien descritas en las farmacopeas, en cuanto su forma de operar. Se suelen aplicar en gotas o cucharadas, tanto por vía oral como externamente (ejemplo del tratamiento de encías o gargarismos).

Existen tinturas simples o compuestas, según se trate de elaboraciones basadas en una única especie de planta, o en mezclas de varias de ellas; en la mayor de las ocasiones se trata de alcoholatos obtenidos directamente de extractos secos de plantas medicinales. Ejemplo de tintura simple es la *Tinctura calami aromatici*, extraída de la belladona; compuesta es por ejemplo la *Tinctura rhei composita*, cuyo componente principal es el ruibarbo.

Las formas de extracción son las clásicas ya descritas en la primera parte de este artículo, sea por maceración, percolación, etc. Ejemplo de preparación de un kilo de *Tinctura gentianae*: se macera un cuarto kilo de partes activas de genciana en un kilo de alcohol, durante 7 días en lugar oscuro; regularmente se debe agitar la mezcla; finalizado el periodo de maceración se filtra a presión, añadiendo alcohol previamente humedecido en los restos exprimidos, hasta completar el volumen de líquido perdido; se vuelve a exprimir y se deja reposar 12 horas, pasando el líquido finalmente por un filtro de papel.

Los vinagres aromáticos, son otro tipo de tinturas preparados con alcohol y vinagres aromáticos como los del saúco.

Linimentos

Los linimentos son preparados que contienen sustancias medicinales en solución acuosa (en esta solución pueden intervenir alcoholes, aceites y amoniaco), presentados en emulsión o suspensión para su aplicación sobre la epidermis. Las sustancias activas pueden provenir de hojas de beleño, hipérico, espliego, etc. Su consistencia puede ser líquida o en forma de gel, el cual se disolverá con la temperatura corporal. Son muy clásicos en los remedios para dolores reumáticos y musculares.

Sustancias
Los alcaloides Usos y precauciones, dónde se encuentran los alcaloides, algunos alcaloides y sus efectos, clasificación de los alcaloides.
Los glucósidos - 1ª parte Introducción, cardioglucósidos, sulfurados.
Los glucósidos - 2ª parte Antocianínicos, cianogenéticos, antraquinónicos, fenólicos.
Los glucósidos - 3ª parte Cumarínicos, flavonoides, saponínicos.
Los glúcidos o carbohidratos - 1ª parte Azúcares, almidón.
Los glúcidos o carbohidratos - 2ª parte Mucílagos, celulosa, pectina, inulina.
Los taninos Introducción, usos industriales, usos medicinales, dónde se localizan los taninos.
Los ácidos orgánicos Ácido cítrico, málico y tartárico; ácido salicílico, ácido oxálico, ácidos grasos.
Los lípidos o grasas Introducción, los aceites, uso medicinal.
Las esencias y resinas Introducción, usos medicinales.
Las esencias en perfumería Introducción, en qué consisten, dónde se encuentran, cómo se obtienen.
Sustancias muy activas (tóxicos) Toxicidad de una planta y sus dosis medicinales, distribución del veneno, reacción y efectos sobre el organismo.

SUSTANCIAS

Los alcaloides

L

os alcaloides son sustancias orgánicas nitrogenadas, con propiedades básicas, de origen vegetal en su mayoría y acción fisiológica enérgica (medicinal o venenosa), como la morfina, la cafeína o la nicotina.

Son sustancias peligrosas o de efectos imprevisibles a diferentes dosis y organismos, por lo que deben ser siempre controladas por un médico.



De la Adormidera se extraen isoquinoleicos como la morfina, etilfmorfina y papaverina

Usos y precauciones

Los alcaloides poseen una complejidad molecular que causa algunos potentes efectos fisiológicos; en su mayor parte son venenos vegetales

muy activos, y pequeñas dosis producen grandes efectos en el organismo. Su verdadero valor solo puede ser asegurado en manos de un médico, pues aunque pueden ser excelentes medicamentos, que incluso resuelven enfermedades muy graves, su uso inadecuado puede causar intoxicaciones graves, e incluso la muerte.

Muchas de ellas se utilizan en terapéutica como estimulantes cardíacos y cerebrales; al aumentar la dosis disminuye la actividad motora provocando sueño (acción narcótica). Si la dosis sigue aumentándose puede provocarse un estado de inconsciencia. Su ingesta produce dependencia.

Dónde se encuentran los alcaloides

Se han registrado unos 3000 alcaloides; abundan en hongos, en gimnospermas y, sobre todo, en angiospermas de las familias de las liliáceas, amarilidáceas, rutiáceas, papaveráceas, solanáceas, etc. Los primeros alcaloides se extrajeron de la adormidera (*Papaver somniferum*) a principios del siglo XIX, aunque ya eran conocidas sus propiedades por los griegos, quienes espolvoreaban las minúsculas semillas sobre las tortas (panecillos de semilla de adormidera).



De la Cicuta se extrae un potente veneno, la coniína



De la Belladona se extrae la *atropina*, utilizada en oftalmología para la dilatación de la pupila

Hipócrates (siglo IV a C) ya utilizaba el zumo de los tallos como soporífero. Actualmente, aunque algunos alcaloides se obtienen por síntesis química, se extraen de la cápsula de los ovarios no maduros, que segrega un líquido, el opio, del que se han aislado más de 20.

Algunos alcaloides y sus efectos

Algunos alcaloides muy conocidos y sus efectos son: la *coniína*, que se obtiene de las semillas de la cicuta (en la ejecución de Sócrates se utilizó un veneno a base de coniína); la *atropina*, que se extrae de la belladona (utilizada en oftalmología); la *morfina*, obtenida de la adormidera (fuerte calmante); la *colquicina* del cólquico o azafrán silvestre, eficaz contra los ataques de gota; la *vincamina*, de la vincapervinca, que mejora espectacularmente la circulación sanguínea; o la *reserpina*, de la rauwolfia, que es un excelente hipotensor y adecuado equilibrante del sistema nervioso.

Hay que destacar que existen numerosas plantas medicinales que contienen alcaloides, pero que se pueden consumir con total seguridad en forma casera, ya que sus principios activos se encuentran en proporciones o porcentajes inocuos para el organismo, incluso consumiéndolas en grandes cantidades; es el caso de la avena, el regaliz o el boldo.

Clasificación de los alcaloides

Según la composición química y estructura molecular, los alcaloides pueden dividirse en varios grupos:

- **Isoquinoleicos:** como la *morfina*, *etilmorfina*, *codeína*, *papaverina* y contenidos del opio (de la adormidera).
- Indólicos: como la ergometrina, ergotamina, ergotoxina y el cornezuelo de los cereales.
- Quinoleicos: como el pedúnculo foliado de la ruda
- **Piridínicos y piperídicos:** como la *ricina* (del ricino), *trigonelita* (de la alholva), *cicutina* (de la cicuta).
- **Derivados del tropano:** como la escopolamina y atropina (de la belladona).
- Esteroides: raíz del eléboro, dulcamara o aconitina, entre otros muchos...
- Otros: fenilaminas, colquicina (del cólquico), capsicina (del pimiento).

SUSTANCIAS

Los glucósidos - 1ª parte



os glucósidos son compuestos que por descomposición hidrolítica dan glucosa y otra u otras sustancias, especialmente ciertos productos del metabolismo vegetal, como los glucósidos de la *digital*. Son venenos activos que pueden utilizarse en medicina en pequeñas dosis con una prudente administración.

• Los glucósidos se producen en el metabolismo secundario de las plantas. Se componen de dos partes; una inactiva consistente en un azúcar o glúcido (por ejemplo una glucosa), pero que tiene efectos favorables en la absorción y solubilidad del glucósido; y otra activa, denominada aglucón o genina que es la utilizada con carácter terapéutico, y que puede ser un alcohol u otro compuesto orgánico.

• En base a su composición química se distinguen varios grupos de glucósidos:

Cardioglucósidos

 Los cardioglucósidos, también llamados glucósidos cardiotónicos, son sustancias de gran importancia en la regulación de la actividad cardiaca (en dosis ínfimas); ejemplo de los glucósidos de la digital. En base a su estructura química, se dividen en cardenólidos (digital, adonis, lirio de los valles) y butadienoles (raíz del eléboro).



Digital: una famosa planta medicinal productora de cardioglucósidos

- Medicinalmente, los cardioglucósidos son unas sustancias espectaculares en cuanto a su
 eficacia en variadas afecciones cardíacas, en muchos casos son incluso insustituibles.
 Poseen acción tónica y fortalecedora del corazón, es decir, aumentan su fuerza contráctil y
 regulan su ritmo. Deben administrarse siempre bajo estricto control médico, ya que es
 necesario dosificarlos adecuadamente.
- La planta más famosa y eficaz que contiene cardioglucósidos es la digital, también se distinguen la siguientes: adonis vernal, cebolla, convalaria, cacto y asclepias.

Sulfurados

• Los glucósidos sulfurados, también llamados *tioglucósidos*, contienen sustancias azufradas, ligadas orgánicamente. Esta sustancia se libera gracias a una enzima denomina *mirosina*, que se encuentra en las propias células de la planta; descomponiéndose en glucosa e isoculfocianatos o senevoles. Mediante la trituración al masticar, se rompen esas células permitiendo que la enzima actúe sobre el glucósido, liberando su parte activa (la genina). Una característica de estas sustancias es su volatilidad, formando esencias.



Rábano rusticano: productor de glucósidos sulfurados o tioglucósidos

- Las plantas medicinales con mayor contenido en glucósidos sulfurados se encuentran en las familias de las liliáceas, crucíferas y brasicáceas, ejemplo del rábano rusticano, semilla de la mostaza, semilla de la capuchina, ajo, berro, cebolla, erísimo, aliaria y col.
- En fitoterapia, los glucósidos sulfurados son muy activos e importantes por sus aplicaciones. Presentan propiedades antibióticas (ejemplo del ajo y la capuchina), coleréticas y colagogas (para las afecciones del hígado, como el rábano rusticano), balsámicas (como la cebolla), rubefacientes (como la mostaza), y antirreumáticas (como el ajo y la mostaza).

SUSTANCIAS

Los glucósidos - 2ª parte

Antocianínicos



os glucósidos antocianínicos, también llamados *antocianinas*, son los pigmentos que comunican determinados colores a las flores (azules, rojos, violetas...), así como a los frutos y raíces.



Aciano, una planta con alto contenido en glucósidos antocianínicos

 Medicinalmente, las antocianinas poseen acción antiséptica, antiinflamatoria y protectora del cabello. Algunas plantas ricas en antocianinas son: aciano, arándano, malva, salicaria, violeta y rosal.

Cianogenéticos

• La genina del glucósido cianogenético es una sustancia muy activa (tóxica). Está formado por un compuesto cianhídrico ligado a un azúcar. Se descompone por la acción enzimática en ácido cianhídrico libre, un potente veneno soluble en agua, también por la saliva mediante la masticación.



Cerezo: las hojas producen glucósidos derivados del ácido cianhídrico (cianogenéticos)

 Algunas plantas o productos ricos en cianogenéticos son: las almendras amargas, flor del saúco negro, flor del endrino, hojas del cerezo, hojas del guindo, semillas de las ciruelas, y otras especies pertenecientes a las rosáceas.

Antraquinónicos

- Los antraquinónicos son sustancias químicas a base de una serie de pigmentos cristalinos muy frágiles. Entre los azúcares de que se componen se distinguen la glucosa, ramnosa y arabinosa.
- Medicinalmente, estos glucósidos se activan mediante las enzimas que producen las bacterias intestinales. A las pocas horas de su absorción desarrollan en el intestino grueso una acción laxante o purgante, dependiendo de la dosis administrada. Su forma de actuar es mediante la estimulación de los movimientos peristálticos del intestino, y una inhibición de la absorción de agua por el organismo, por lo que las heces progresan más fácilmente y resultan menos deshidratadas. Este glucósido también posee acción digestiva, colerética y colagoga, es decir, favorece la digestión, así como la producción y evacuación de la bilis.
- No es aconsejable su aplicación durante la menstruación, tampoco si se sufre de hemorroides. Un ejemplo de plantas ricas en glucósidos antraquinónicos son: aloe, rubia, sen, rizoma del ruibarbo y corteza de la cambronera.

Fenólicos

 Los glucósidos fenólicos se les engloba muchas veces entre las sustancias aromáticas, pues pertenecen a un grupo de sustancias de efectos, y a menudo también de aroma, muy característicos.



Arándano: productor de glucósidos fenólicos

 Medicinalmente, los glucósidos fenólicos liberan hidroquinona, una sustancia altamente eficaz como antiséptico y antiinflamatorio del aparato urinario. Algunas plantas con alto contenido en este glucósido son: los derivados salicílicos de la corteza del sauce, de las yemas del álamo, del arándano, del brezo, o la importante metilarburina contenida en las hojas de la gayuba.

SUSTANCIAS

Los glucósidos - 3ª parte

Cumarínicos



os glucósidos cumarínicos, también llamados *lactónicos*, son compuestos formados por la fusión de la pirona y el benceno. Se encuentran en muchas plantas herbáceas, algunas de ellas con alto contenido en glucósidos cumarínicos son: bardana, castaño de indias, meliloto, rusco, vellosilla y biznaga; son ampliamente utilizados en la industria cosmética, perfumería, tintas, etc.



Bardana: una planta herbácea con alto contenido en glucósidos cumarínicos

 Medicinalmente, estas sustancias poseen propiedades antiespasmódicas (como la biznaga), antibióticas (como la bardana), tónicovenosas (como el meliloto y el castaño de Indias), y anticoagulantes (como el dicumarol o vitamina K, derivado de la cumarina). Una sustancia cumarínica muy importante es la esculina, utilizada en tratamientos del sistema venoso; también forma parte de preparados en usos externos de la piel, tales como varices y hemorroides.

Flavonoides

• Los glucósidos flavonoides son compuestos de flavonas y sus derivados; las flavonas son cada uno de los pigmentos amarillos presentes en las partes verdes de las plantas junto a la clorofila y los carotenoides; la *rutina* (vitamina P) es un glucósido flavonoide muy activo e importante. Algunas plantas con alto contenido en glucósidos flavonoides son: espino blanco, equiseto mayor o cola de caballo, bolsa de pastor, naranjo, ruda, rusco, saúco y tusílago.



Espino blanco, una planta medicinal con alto contenido en glucósidos flavonoides

 Medicinalmente, poseen propiedades de fortalecimiento de los capilares sanguíneos, así como mejorador de las funciones de oxigenación de los tejidos; son cardiotónicas (como el espino blanco), hemostáticas (como la bolsa de pastor), y también antiinflamatorias.

Saponínicos

- Los glucósidos saponínicos, también llamados saponinas o sapogeninas, son derivados terpénicos que agitados en el agua producen espuma semejante al jabón, reduciendo así la tensión superficial del agua. Son unos excelentes emulsivos. Se encuentran frecuentemente en las plantas medicinales.
- Una de sus características de las saponinas es la de producir la hemólisis de los glóbulos rojos (eritrocitos), por lo cual son muy dañinas si se inyecta directamente en sangre; a causa de esto algunas plantas no son útiles en medicina; sin embargo, para los <u>animales</u> de sangre caliente apenas tiene toxicidad.
- Se han utilizado mucho como agentes limpiadores y como espumantes, especialmente en líquidos de extinción de incendios. La hidrólisis de las saponinas mediante óxidos o enzimas, elabora un azúcar (generalmente una glucosa) y una sapogenina; algunos de éstos azúcares son utilizados como materias primas para sintetizar hormonas esteroides. Algunas plantas con alto contenido glucósidos saponínicos son: hoja de acacia, hoja de abedul, castaño de indias, ginseng, flor de gordolobo, regalíz, hiedra, primavera, raíz de saponaria o jabonera, violeta y zarzaparrilla.



La flor del gordolobo es rica en saponinas

 Medicinalmente, las saponinas relajan el intestino e incrementan las secreciones de las mucosas bronquiales, fluidifican éstas y facilitan la expectoración (como la violeta, gordolobo y saponaria). Se emplean también como diuréticos y desinfectantes de las vías urinarias (como la zarzaparrilla). En usos externos son analgésicas y cicatrizantes (como la hiedra).

SUSTANCIAS

os glúcidos son sustancias compuestas de carbono, hidrógeno y oxígeno, de ahí que también sean llamados carbohidratos o hidratos de carbono. Constituyen las reservas energéticas de las células vegetales (almidón) y <u>animales</u> (glucógeno), aunque éstos últimos poseen menos glúcidos. Los vegetales poseen la capacidad de sintetizar gran variedad de glúcidos gracias a la fotosíntesis; los <u>animales</u> los ingieren y, combinándolos con el oxígeno, los descomponen en C0/2 y agua para obtener energía (el proceso, inverso de la fotosíntesis, es la respiración).

- Los glúcidos se dividen en tres clases: monosacáridos (solubles en agua, que pueden cristalizarse, como la glucosa y la fructosa), los disacáridos (lactosa, sacarosa, etc.) y los polisacáridos (no cristalizan y no pasan a través de las membranas, como el almidón o la celulosa).
- Los glúcidos más importantes son los azúcares, almidón, mucílagos, celulosa, pectina e inulina.

Azúcares

 Los azúcares son glúcidos simples, dulces y solubles en agua. Los más sencillos de todos (monosacáridos) son la *glucosa*, como el azúcar de la uva; y la *fructosa*, presente en el néctar de las flores, la miel, y en frutas maduras junto con la propia glucosa. Otro azúcar menos simple (disacárido) es la sacarosa, muy utilizada para endulzar bebidas y alimentos, de hecho la inmensa mayoría de los azúcares industriales contienen hasta un 98% de sacarosa.



El agracejo es una planta medicinal con alto contenido en azúcares

La glucosa y sacarosa sintetizados químicamente de las frutas (por ejemplo el azúcar refinado de mesa), tienen que ser ingeridos por los diabéticos bajo control médico, no obstante, si se consumen directamente los frutos que las contienen son mejor tolerados por el organismo, ya que éste recibe simultáneamente otras sustancias que contiene el alimento, tales como fibra, vitaminas, ácidos orgánicos, etc. Por su parte, la fructosa no supone ningún inconveniente en la alimentación de los diabéticos, ya que no precisa insulina (de la que ellos carecen) para su asimilación.

 Algunas plantas medicinales ricas en azúcares son: agracejo, arándano, cereza, frambuesa, grosella, higo, manzana, mora y uva. Medicinalmente, los azúcares tienen un efecto tonificante sobre el organismo, y la glucosa es una importante fuente de energía para las células.

Almidón

- El almidón es un glúcido complejo (polisacárido) y el más representativo de todos los glúcidos que producen los vegetales, de hecho constituye la principal reserva carbohidratada de las plantas superiores. El almidón es insoluble en frío en el agua; en caliente se hincha y se convierte en el denominado *engrudo*. Se utiliza en la industria alimentaria, colas para pegar, acabados de tejidos, aprestos, cosméticos, etc.
- Algunas plantas con alto contenido en almidón son: avena, maíz y yuca. Medicinalmente el almidón es emoliente y energético. La acción emoliente aporta una acción suavizante y antiinflamatoria sobre la piel y mucosas. La acción energética se produce durante los procesos digestivos; las enzimas de la digestión rompen el almidón y liberan glucosa, que como ya se dijo en el apartado de azúcares, es una fuente de energía muy importante para las células.

SUSTANCIAS

Los glúcidos o carbohidratos - 2ª parte

Mucílagos

os mucílagos son unos derivados de glúcidos gelatinosos con una gran capacidad para retener los líquidos, por ello al hidratarse aumentan de volumen.

• Se trata de mezclas amorfas de polisacáridos, que se tornan muy viscosos en agua; con agua fría hinchan y forman geles. Por el contrario, en agua caliente se disuelven formando soluciones coloidales, que igualmente se gelifican al enfriar. Las plantas retienen el agua gracias a estas sustancias.





Plantas medicinales como la borraja (izquierda) y la malva (derecha) presentan un alto contenido en mucílagos

- Medicinalmente tienen una gran importancia, ya que protegen los conductos digestivos y las mucosas ante cualquier agente irritante, sea químico o mecánico, ejemplo de los ácidos digestivos, o los movimientos peristálticos con el bolo alimenticio. La acción terapéutica de los mucílagos es emoliente, laxante suave, antiinflamatoria y antitúsica; es por tanto útil en las afecciones inflamatorias del aparato digestivo, de la piel (útil contra el dolor en contusiones) y del aparato respiratorio. Además, es muy útil en tratamientos contra la obesidad, ya que la capacidad de los mucílagos para aumentar de volumen produce una sensación de saciedad. Algunas plantas medicinales con alto contenido en mucílagos son: alholva, borraja, lino, llantén, malva, malvavisco, pensamiento, salicaria y tusílago.
- Las plantas ricas en mucílagos se emplean en infusiones y decocciones; también como emulsificantes, como los carragenatos extraídos de algas marinas.

Celulosa

- La celulosa es un glúcido complejo (polisacárido) formado por largas cadenas de glucosa unidos entre sí por enlaces de glucósidos, y que forman parte de las paredes celulares de los vegetales. Estas paredes no se destruyen al morir el vegetal, y junto con la lignina (que es parte de los tejidos de sostén) constituyen los tallos leñosos de las plantas, o sea, los troncos de los árboles y arbustos. Es el glúcido más abundante en los vegetales.
- La celulosa es una sustancia sólida, blanca, amorfa e insoluble en agua éter o alcohol. Es una importante materia prima en la industria del papel; también se utiliza para fabricar la nitrocelulosa (algodón pólvora), el acetato de celulosa (para la frabricación de plásticos como el celofán, celuloides, películas fotográficas...), la seda de rayón (para confeccionar tejidos), etc.
- La celulosa no puede ser asimilada por el organismo humano, sí por los rumiantes, pero medicinalmente desarrolla funciones mecánicas muy importantes; cuando es ingerida facilita la progresión intestinal de las heces, evitando así el estreñimiento.

Pectina

 La pectina es un glúcido complejo (polisacárido) que forma parte de la pared celular de los vegetales. En la industria alimentaria se utiliza para la fabricación de variados productos que precisan gelatinas. Al mezclar la pectina con azúcares se obtiene una solución estabilizante y gelificante, útil en la elaboración de mermeladas, patés, flanes, etc.



Los frutos del endrino (las endrinas) presentan un alto contenido en pectina

 La pectina no puede ser asimilada por el organismo humano, pero medicinalmente tiene gran importancia como emoliente y lubrificante del aparato digestivo (al igual que los mucílagos y la fibra vegetal), permitiendo así el progreso de las heces y evitando el estreñimiento. Algunas plantas medicinales o productos con alto contenido en pectina son: algarroba, arándano, cereza, endrina, escaramujo, guayabo, pepino, manzana y zanahoria.

Inulina

- La inulina es un glúcido complejo (polisacárido), compuesto de cadenas moleculares de fructosa, y que se encuentra en las raíces de ciertas plantas fanerógamas en forma de sustancias de reserva, ejemplo de la dalia, helenio, bardana, carlina, diente de león, consuelda mayor, etc.
- La inulina se convierte en fructosa durante la digestión, y es bien tolerada por los diabéticos gracias a que no precisa de la hormona insulina para su metabolismo. Además, medicinalmente la inulina es una sustancia muy útil en las afecciones hepáticas, ya que favorece las funciones del hígado.

SUSTANCIAS

Los taninos





Arándano



Zarza

os taninos son compuestos fenólicos que abundan en muchas plantas y frutos. Son hidrosolubles, de sabor áspero y amargo. Su composición química es variable pero poseen una característica común, la de ser astringentes y coaqular los alcaloides, albúminas y metales pesados.

Son polvos amorfos de color amarillento, aspecto grasiento, poco denso, solubles en agua y alcohol, e insolubles en éter, benceno y cloroformo; cuando se calientan a 210º C. se descomponen produciendo dióxido de carbono y pirogalol.

Usos industriales

- En la industria se utilizan para la fabricación de tintas y el curtido de pieles, gracias a la capacidad de los taninos para trasformar las proteínas en productos resistentes a la descomposición. En este proceso se emplean determinados taninos, los más utilizados son los procedentes de la acacia, el castaño, la encina, el pino o la bastarda.
- Se emplean en la industria textil por su capacidad de reaccionar con las sales férricas, los cuales dan lugar a productos negroazulados adecuados para tintes. Iqualmente son utilizados como mordientes para la aplicación de tintes en tejidos, coagulantes de gomas, o aprestos para papeles o sedas.
- En alimentación, los taninos originan el característico sabor astringente a los vinos tintos (de cuyo bouquet son, en parte, responsables), al té, al café o al cacao. Las propiedades de precipitación de los taninos son utilizadas para limpiar o clarear vinos o cerveza.

Usos medicinales

- En medicina se prescriben por su acción astringente, hemostática, antiséptica y tonificante. La propiedad ya taninos comentada de coagular las albúminas de las mucosas y de los tejidos, crean una capa seca, aislante y protectora que reduce la irritación y el dolor sobre la piel.
- Externamente, los preparados a base de drogas ricas en taninos, como las decocciones, se emplean para detener pequeñas hemorragias locales; en inflamaciones de la cavidad bucal, catarros, bronquitis, quemaduras, hemorroides, etc. Internamente, son útiles contra la diarrea, enfriamiento intestinal y afecciones vesiculares, aunque pueden producir alguna intolerancia en personas con estómago delicado, por ello es conveniente administrar en forma de tisanas maceradas, con objeto de extraer también de la planta otras sustancias activas.
- Los taninos también son útiles como contraveneno en caso de intoxicación por alcaloides vegetales. No es aconsejable consumir plantas con alto contenido en taninos durante un periodo prolongado de tiempo, ya que inhiben la absorción por el organismo de determinadas vitaminas y minerales, tales como el calcio y el hierro.



Agrimonia



Bistorta

Algunas especies ricas en

Dónde se localizan los taninos

- Los taninos se encuentran en gran cantidad de árboles, siendo las agallas de roble y la corteza de zumaque las mejores materias para su obtención. También se utilizan las hojas del aliso, nogal, frambueso, fresal y zarza; frutos y hojas del arándano; sumidades de agrimonia; raíz de tormentila, bistorta y pimpinela, entre otros.
- Para la extracción de los taninos se utiliza una mezcla de agua y alcohol, o simplemente agua; posteriormente se decanta y evapora a baja temperatura para obtener el producto final.

SUSTANCIAS

Los ácidos orgánicos



omo ácidos orgánicos nos referimos a una variedad de ácidos que se concentran habitualmente en los frutos de numerosas plantas.

• Se distinguen los ácidos cítrico, málico, tartárico, salícilico, oxálico, grasos.

Ácido cítrico, málico y tartárico

- Los ácidos cítrico, málico y tartárico son especialmente abundantes en los frutos y bayas, aunque van reduciendo su concentración conforme maduran. Son sustancias intermedias y prácticamente universales del metabolismo
- El ácido cítrico es soluble en agua, existe en mayor cantidad en los jugos de las frutas cítricas. En la industria alimentaria se emplea como aditivo para bebidas y alimentos, con objeto de aportarles sabor ácido. También se utiliza en la industria farmacéutica, textil y guímica.
- El ácido málico es un compuesto orgánico que se encuentra en algunos frutos ácidos, tales como manzanas, uvas, membrillos y cerezas verdes. Se utiliza en farmacia para la fabricación de laxantes y medicamentos para el aparato respiratorio, también se utiliza en como aditivo alimentario y aromático.



Las uvas son frutos con alto contenido en ácido málico

- El ácido tartárico se emplea como aderezo de alimentos y bebidas efervescentes, en tintorería, fotografía, barnices, en farmacia para la elaboración de laxantes suaves (sal de Rochelle), y también en química analítica.
- Medicinalmente, estos tres ácidos tienen propiedades ligeramente laxantes, diuréticas y aperitivas. Ésta última favorece además la limpieza de la cavidad bucal, ya que contribuye a una mayor producción de saliva, y por tanto a la reducción de bacterias que causan las caries e infecciones de la boca.

Ácido salicílico

El ácido salicílico es un compuesto orgánico de tipo fenólico que se encuentra de forma
natural en variadas plantas. Uno de los derivados de este ácido más famoso es el
acetilsalicílico, popularmente conocido como Aspirina, que constituye uno de los
medicamentos sintéticos más famosos y eficaces de la historia. No obstante, el ácido
salicílico natural, aunque de poder menos intenso, es más seguro y con menores efectos
secundarios indeseables. También se utiliza en alimentación como preservativo.



La Primavera es una planta medicinal con alto contenido en ácido salicílico

 Medicinalmente, el ácido salicílico posee propiedades analgésicas, antiinflamatorias, antipiréticas (para reducir la fiebre), así como en variadas afecciones reumáticas. Algunas plantas medicinales con alto contenido en este ácido son: caléndula, fresal, manzano, pensamiento, primavera, pulmonaria, sauce blanco y ulmaria.

Ácido oxálico

 El ácido oxálico es sumamente abundante en la naturaleza vegetal. Se encuentra sobre todo en las hojas verdes. Suele formar sales minerales en conjunción con el calcio y potasio. La utilización de plantas medicinales que contienen este ácido está desaconsejada en personas que tienden a la litiasis, ya que las sales citadas suelen precipitar fácilmente y formar cálculos urinarios. Algunas plantas con alto contenido en ácido oxálico son: acedera, aleluya y ruibarbo.

Ácidos grasos

- Se engloban en los ácidos grasos a un grupo de ácidos orgánicos que son componentes principales de las grasas, junto con la glicerina. Entre los ácidos grasos se distinguen dos muy importantes:
- Ácido linoleico: es un ácido graso poliinsaturado, incoloro e insoluble en agua. Se emplea en la industria para la fabricación de jabones, detergentes biodegradables, agentes emulsionantes, lubricantes y espesantes para pinturas. Medicinalmente este ácido es esencial en el organismo, ya que éste no puede generarlo por sí mismo; tiene propiedades útiles para el sistema nervioso. Algunas plantas con alto contenido en ácido linoleico son: aguacate, semillas de girasol, nuez y espirulina.
- Ácido oleico: es un ácido monoinsaturado, el principal componente del aceite de oliva.
 Medicinalmente es útil contra la hipercolesteremia, ya que contribuye a regular e incluso

reducir el nivel de colesterol en sangre. Otras plantas con alto contenido en ácido oleico son el aguacate y el maíz.

SUSTANCIAS

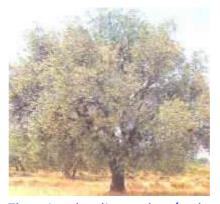
Los lípidos o grasas

os lípidos, vulgarmente llamadas grasas, son sustancias compuestas por ésteres de ácidos grasos. Contienen hidrógeno, oxígeno y carbono; en algunos casos también presentan fósforo.

 Son solubles en alcohol y éter e insolubles en agua. Se forman en las plantas a partir de los hidratos de carbono, las cuales los conservan como sustancias energéticas de reserva.

Los aceites

- Los aceites son sustancias grasas que se mantienen licuados a temperatura ambiente; se solidifican con el frío. En agua son insolubles, pero no así en disolventes orgánicos como la acetona y el cloroformo. Los aceites son utilizados normalmente en alimentación, industria y para fabricar remedios.
- Podemos citar el aceite de oliva y almendra como aceites secantes, es decir que poseen ésteres de ácidos insaturados, los cuales tienen la propiedad de formar una película seca permanente cuando se les expone al aire; cacahuete, girasol y colza como aceites semisecantes; y el de adormidera o de linaza como no secantes. El aceite de linaza y otros de similares características, son usados de forma muy habitual en la fabricación de pinturas.



El aceite de oliva, además de ser un excelente emoliente, tiene la propiedad de reducir el colesterol en sangre

• La forma de obtener los aceites vegetales, normalmente, es mediante extracción a presión de frutos y semillas.

Uso medicinal

- Medicinalmente, los lípidos poseen propiedades emolientes, nutritivas y energéticas.
 Algunas plantas medicinales o productos ricos en lípidos son: avena, cacao, girasol, maíz y olivo.
- Al contrario que los aceites <u>animales</u>, algunos aceites vegetales tienen la propiedad de reducir el colesterol en sangre, son por tanto útiles contra la hipercolesteremia, ejemplo del aceite de oliva, adormidera, algodonero, girasol o maíz. Además, algunos de estos aceites, como el citado de oliva, son laxantes, útiles contra el estreñimiento, y un excelente emoliente para las afecciones de la piel o mucosas; otro aceite, el de ricino, es purgante, es decir, un laxante enérgico.

SUSTANCIAS

Las esencias y resinas



Menta



Serpol



as esencias son sustancias volátiles, olorosas, subproducto del metabolism o secundario de determinad as plantas.



Orégano

Algunas especies ricas en aceites esenciales

- Las esencias se llaman también aceites etéreos, esenciales o volátiles; en su mayoría son insolubles en agua pero fácilmente solubles en alcohol, éter, aceites vegetales y minerales. Su composición química es variadísima, siendo en general hidrocarburos de la serie de los terpenos, sesquiterpenos y sus alcoholes, ésteres, aldehídos, cetonas, etc.
- Los aceites esenciales se componen principalmente de los citados terpenos. Estos se definen como productos volátiles, generalmente mezclados con otras sustancias, presentes en los aceites volátiles de origen vegetal y oleorresinas, como la trementina. La mayoría tienen olor agradable y se usan en perfumería y medicina. La acumulación de estos aceites se realiza en determinados tejidos, en el interior de las células, en espacios intercelulares, o bajo la epidermis de los pelos.
- Los aceites esenciales se obtienen químicamente por destilación en corriente de vapor, extracción mediante disolventes volátiles, o utilizando grasas como disolvente. En la industria de la perfumería son productos básico, por ejemplo en jabones. En alimentación se utilizan para dar sabor y aroma al café, té y vinos y bebidas alcohólicas.
- Por su parte, las resinas son un complejo de glúcidos, ácidos orgánicos, ésteres, alcoholes y esencias terpénicas. Se obtienen de las plantas y árboles realizando una incisión en el tallo; otra forma de obtención es mediante destilación, oxidación o evaporación de alguna esencia, quedando reducido a una sustancia espesa y viscosa, es decir la resina.

Usos medicinales

- En medicina se utilizan aceites esenciales como el mentol o alcanfor en los linimentos, los cuales también pueden formularse mediante mezclas de otros productos esenciales, como la menta, romero, trementina, etc.
- Las propiedades fisiológicas de los aceites esenciales utilizados en medicina, tienen que ver con el efecto de irritación de la piel y mucosas, las propiedades desinfectantes o bactericidas, digestivas, etc. Esa capacidad de irritación de la piel es aprovechada para aplicaciones externas antirreumáticas. Deben ser administradas con precaución, ya que en dosis altas o tomadas a lo largo de mucho tiempo, pueden producir efectos indeseables en el organismo, tales como nerviosismo, irritabilidad y convulsiones.
- Ejemplo de esencias medicinales son el anís e hinojo, empleados como expectorantes, procesos digestivos, estomacales, colagogos y carminativos, así como en gargarismos e inhalaciones. Muchas plantas con alto contenido en esencias se emplean en realidad como aromáticas, como el tomillo, orégano, serpol, anís, alcaravea, etc.

 Por su parte, las resinas poseen variadas propiedades medicinales, aunque sólo la resina de unas pocas plantas son realmente útiles para esta función; se distinguen propiedades antiespasmódicas (como la asafétida), antisépticas del aparato urinario (como la copaiba), antirreumáticas y rubefacientes (como la colofonia del pino), purgantes (como la mandrágora), y en usos externos contra las verrugas (como el podófilo).

SUSTANCIAS

Las esencias en perfumería

- os perfumes se utilizan desde tiempos remotos, probablemente comenzaron formando parte de las ceremonias religiosas y de culto a los muertos. En Egipto, por ejemplo, eran muy comunes en los embalsamamientos.
- El lujo romano dio a los perfumes una gran difusión. Hasta el Renacimiento, fueron los árabes los maestros de la perfumería. Más tarde, Francia se convirtió en la principal productora. Hoy, con el descubrimiento de los perfumes artificiales, la perfumería ha pasado a ser una rama importante de la industria.

En qué consisten

 Un perfume consiste en una mezcla de sustancias aromáticas que al volatizarse sus componentes producen buen olor. Casi todos son líquidos muy volátiles. Los hay naturales (aceites esenciales o esencias de origen vegetal y algunos raros productos de origen animal), sintéticos (preparados por mezcla de los principales constituyentes de los naturales) y artificiales (preparados con compuestos químicos que recuerdan por su olor a los perfumes naturales).

Dónde se encuentran

 El perfume en los vegetales suele encontrarse en las hojas, como la salvia, menta o tomillo; en la corteza, como la canela; en los pétalos, como la rosa y violeta; en la madera, como el cedro y el sándalo; en las raíces, como el lirio; e incluso en la corteza del propio fruto, como la naranja.





En la salvia, el perfume En la violeta, el perfume se encuentra en las se encuentra en los hojas pétalos

• También se hacen presentes en líquidos segregados en forma de resinas, como el alcanfor y la mirra.

Cómo se obtienen

- La tecnología utilizada para la obtención de perfumes es muy variada: se separan de los vegetales por destilación (arrastre con vapor de agua), enfloración (extracción por grasas que se extienden en láminas de vidrio con los pétalos) e infusión (calentamiento de las flores en disolventes de las esencias).
- Se encuentran entre cuerpos pertenecientes a las más variadas funciones: éteres, alcoholes, derivados nitrados, hidrocarburos, etc. Se usan en la preparación de extractos, lociones, tinturas, jabones, polvos, pomadas, cosméticos, cremas, etc.

SUSTANCIAS

Muy activas (tóxicos)

as sustancias activas (alcaloides y glucósidos) de determinadas plantas medicinales, son venenos muy violentos para el organismo humano por su toxicidad.

• En realidad, no se puede precisar la línea de separación de una sustancia, en lo que se refiere a su definición como tóxica, ya que generalmente ese concepto tiene relación directa con la dosis administrada. De hecho, una planta que contiene sustancias muy activas, puede aplicarse en proporciones medicinales, convirtiéndose en un remedio muy beneficioso para el ser humano. Ejemplo de ello es la digitalina, alcaloide que se extrae de la digital; son muy estimadas sus propiedades cardiotónicas, pero en

dosis excesivas es muy peligrosa; evidentemente la operación y terapéutica de estas plantas quedan reservadas al médico.



La Digital es muy apreciada por sus propiedades cardiotónicas, pero las dosis altas son peligrosas

 Las plantas venenosas mantienen una amplia distribución, independiente de todas aquellas especies que se producen a gran escala para la industria farmacéutica. Las silvestres ocupan bosques, campos, pantanos, regiones secas, parques, bordes de caminos, etc. Incluso muchas plantas ornamentales muy comunes, como la adelfa, laurel rosa, convalaria (lirio de los valles o hierba de San Juan), o el muérdago, son plantas venenosas.

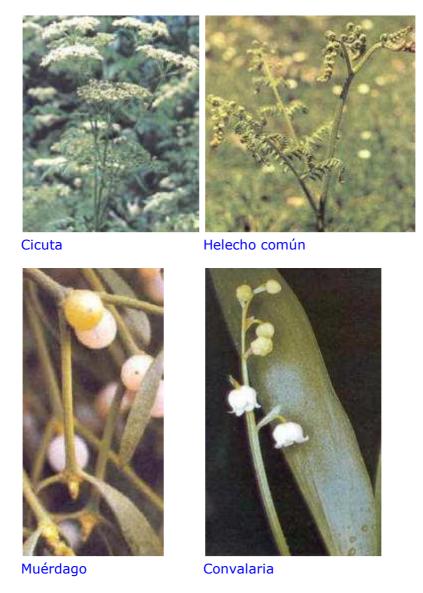
Distribución de los compuestos venenosos

- Los compuestos venenosos de una planta pueden estar distribuidos por toda ella, como la cicuta, o acumularse en unos lugares más que otros, como en el daphne (bayas), laurel de montaña (hojas) o tsuga (raíz); incluso la patata, la cual puede considerarse una planta tóxica si nos referimos a las flores y hojas jóvenes, no así los tubérculos que son totalmente inofensivos, además de un alimento de primer orden.
- La edad influye en el nivel de toxicidad de la planta, de tal forma que con la madurez se incrementa su nocividad; aunque existen excepciones justamente al contrario, como el cadillo, que en su fase juvenil es muy tóxica para convertirse en inocua conforme madura.

Reacción en el organismo

- No es preciso ingerir una sustancia muy activa para que genere una reacción en el organismo; determinados principios activos provocan irritación de la piel, como la ortiga, mientras que otros, como la hiedra venenosa, desencadenan una reacción alérgica. Sin embargo, la mayoría de los venenos vegetales sí deben penetrar en el organismo para que actuar; generalmente ésta se produce por ingestión.
- Las cantidades a ingerir para que se produzca una intoxicación no es lineal en todas las plantas; en general en una persona adulta podrían bastar 50 o 60 gramos, sin embargo en

determinadas plantas basta una décima parte para ser mortal; una o dos semillas de ricino es suficiente para provocar la muerte de un niño.



Algunas especies muy activas

- Cuando se ha producido la ingestión de una planta tóxica (ejemplo de la euforbia o la
 diefembaquia), ésta suele actuar inmediatamente sobre el aparato digestivo, provocando
 vómitos, dolores abdominales agudos, e incluso hemorragias internas; si entra en el riego
 sanguíneo pasa primero al hígado, pudiendo sufrir lesiones graves. En el caso de los
 oxalatos, como los del ruibarbo, provocan cristalización y desgarros en los túbulos del
 riñón.
- Las plantas cuyas sustancias son alcaloides pueden producir peligrosas reacciones en el sistema nervioso; ejemplo de ello es la cicuta, que produce parálisis; o el estramonio, que provoca alucinaciones.
- Otras sustancias tóxicas tienen efecto directo sobre las células del organismo impidiendo que absorban oxígeno; como el cianuro, un glucósido vegetal que se libera por ejemplo del laurel cerezo; asimismo, los nitratos de determinadas plantas en concentración excesiva impiden el trasporte del oxígeno a las células cuando se combinan con la hemoglobina.
- Existen otras muchas curiosidades sobre las reacciones a las plantas tóxicas. Algunas de ellas son realmente alarmantes, aunque específicas y por tanto poco generalizadas; como las provocadas por el helecho común, que destruye la médula ósea, donde se generan las células hemáticas. Otra planta, el hipérico, contiene un veneno que al ser ingerido por un

animal, reacciona con la luz solar produciendo lesiones y quemaduras graves sobre la piel expuesta.

Fitoterapia - 1 ^a parte	
• Efectos terapéuticos - 1ª parte	
Plantas amargas, astringentes, vulnerarias, carminativas, diaforéticas.	
• Efectos terapéuticos - 2ª parte	
Antidiaforéticas, diuréticas y expectorantes, plantas colagogas, laxantes, cardiotónicas.	
• Efectos terapéuticos - 3ª parte	
Antiasmáticas, sedantes, antiescleróticas, hipotensivas, aromáticas, antihelmínticas, antidiabéticas, ginecológicas y citostáticas.	
• Los tratamientos de belleza	
Cosmética vegetal, tratamientos internos y externos; manchas, pecas, cabellos.	
• <u>Enfermedades de la piel - 1^a parte</u>	
Quemaduras, heridas y úlceras, dermatitis, abscesos y forúnculos.	
• <u>Enfermedades de la piel - 2^a parte</u>	
Psoriasis, sarna y prurito, micosis y tiña, herpes, acné, verrugas y papilomas.	
• <u>Enfermedades de la piel - 3^a parte</u>	
Grietas cutáneas, estrías y piel seca, irritación cutánea, celulitis, calvicie.	
• <u>Enfermedades de la piel - 4^a parte</u>	
Hemorroides, fisura anal, eccema anal, piel reseca, callosidades, celulitis, uñas frágiles, calv	cie
baños corporales, baños de asiento.	
• <u>Enfermedades de los ojos</u>	
Conjuntivitis y blefaritis, queratitis, orzuelos, disminución de visión.	
• <u>Enfermedades de la boca</u>	
Estomatitis y llagas de la boca, halitosis y mal sabor de boca, grietas del labio, dolor de mue y erupción dentaria; gingivitis, parodontosis y piorrea.	las
Enfermedades otorrinolaringólogas	
Amigdalitis y faringitis, laringitis, irritación de garganta, sinusitis, rinitis, epíxtasis, afonía. • <u>Enfermedades del sistema nervioso - 1^a parte</u>	
Astenia y agotamiento, depresión nerviosa, ansiedad y nerviosismo, estrés.	
• <u>Enfermedades del sistema nervioso - 2^a parte</u>	
Insomnio; dolores, neuralgias y mialgias.	
• <u>Enfermedades del sistema nervioso - 3^a parte</u>	
Enfermedades psicosomáticas, cefaleas, jaquecas, rendimiento intelectual y pérdida de	
memoria.	
Enfermedades del aparato respiratorio	
Bronquitis, neumonía y enfisema pulmonar; tos y tosferina, asma, hemoptisis.	
• Enfermedades del estómago - 1ª parte	
Dispepsia, úlcera gastroduodenal, insuficiencia gástrica, gastritis.	
• <u>Enfermedades del estómago - 2ª parte</u>	
Hemorragia gástrica, acidez, gases de estómago, neurosis gástrica, dolor de estómago, mal aliento, falta de apetito.	

FITOTERAPIA



ependiendo de su naturaleza química, las sustancias activas de los vegetales determinan un efecto terapéutico sobre el organismo humano. Al igual que otros productos medicinales contemplados en las farmacopeas, se dividen en grupos, según sea su campo de actuación, aunque una misma planta puede ser utilizada para más de un tratamiento, de hecho suele ser así en la mayoría de los casos; en muchos ocasiones se asocian varias plantas diferentes para reforzar la acción terapéutica.

Atendiendo a esas acciones se dividen las plantas medicinales en las siguientes:

Amargas

• Son plantas que tienen influencia sobre la función gástrica, pero sobre todo en caso de inapetencia; son por tanto aperitivas.



La genciana es una planta amarga pura

 Existen varios tipos de plantas amargas, las cuales se emplean siempre antes de las comidas: amargas puras, como la genciana, centaura menor o trébol acuático; amargas aromáticas, como la artemisa, angélica o el acoro; amargas astringentes, como la corteza de candurango, útiles por presentar un ligero efecto astringente eficaces en catarros y gastritis ligeras; amargas mucilaginosas, como el tusílago y el cáñamo.

Astringentes

• Se trata de plantas con alto contenido en taninos, que poseen capacidad para actuar sobre la epidermis o las mucosas. También ejercen un efecto de drenado del tejido y una acción antiinflamatoria.



El hipérico posee sustancias astringentes

 Plantas con este tipo de sustancias son el arándano, hipérico, salvia, tormentilla, margarita (útil en la dermatosis, eccemas e inflamaciones), verónica, pulmonaria, cortezas de roble y de sauce, bardana, hepática, nogal, orégano, agripalma, hisopo, entre otras muchas.

Vulnerarias

- Las drogas con efectos vulnerarios tienen la capacidad de reducir las inflamaciones a la vez que aceleran la renovación de los tejidos dañados.
- Como ejemplo, la manzanilla, meliloto y la caléndula cicatrizan las heridas y curan las enfermedades de la piel; el brezo actúa como antiinflamatorio de las vías urinarias; el romero es antirreumático

Carminativas

 Las plantas con efectos carminativos ejercen una beneficiosa influencia sobre la evacuación de los gases intestinales, contracciones dolorosas y los calambres que se producen en los músculos lisos del intestino. Además de reducir la tensión dolorosa, frenan el desarrollo de las bacterias responsables de las fermentaciones.



El hinojo es una planta carminativa por excelencia

• A este tipo de plantas pertenecen las drogas que contienen sustancias espasmolíticas como la manzanilla, anís, hinojo, enebro, menta piperita, salvia, meliloto, etc.

Diaforéticas o sudoríficas

- Se trata de plantas que facilitan la transpiración.
- Entran en este tipo el gordolobo, saúco negro, manzanilla, tilo, fumaria, hojas de grosellero negro, ulmaria, verónica, bardana, o la trinitaria.

FITOTERAPIA

Efectos terapéuticos - 2º parte

<u>Antidiaforéticas</u> <u>Diuréticas</u> <u>Expectorantes</u> <u>Colagogas</u> <u>Laxantes</u> <u>Cardiotónicas</u>

Antidiaforéticas



as plantas antidiaforéticas tienen la propiedad de reducir la transpiración excesiva.

• Entran en este grupo la salvia, valeriana y belladona, en aplicaciones internas; y nogal o corteza de roble, en aplicaciones externas.

Diuréticas

• Son plantas que favorecen o aumentan la cantidad de orina eliminada. Son ligeramente desinfectantes y útiles frente a las afecciones de las vías urinarias, pequeños cálculos y sedimentos en la orina.



El brezo actúa como vulnerario en las inflamaciones de las vías urinarias, además de como excelente diurético

• Entre las plantas diuréticas podemos citar el brezo, bolsa de pastor, cardo santo, hoja de abedul, raíz de bardana, ortiga, agripalma o capuchina.

Expectorantes

- Se trata de plantas medicinales que facilitan la expectoración. Son sobre todo plantas mucilaginosas (aunque también pueden contener saponinas y aceites esenciales), las cuales se hinchan en presencia de agua permitiendo humedecer la zona de la laringe; su acción reduce la tos y la inflamación.
- En el caso de las sustancias con propiedades eméticas (saponinas sobre todo), permiten aumentar las secreciones de los bronquios y glándulas bronquiales, provocando náuseas que en ocasiones son incluso deseables, aunque en dosis elevadas pueden ser vomitivas.
- En el caso de las sustancias con propiedades estimulantes (generalmente aceites esenciales), por efecto de su capacidad de volatilizarse a través del aparato respiratorio, excitan las mucosas y facilitan la disolución de las mucosidades y por tanto la expectoración. Son además algo desinfectantes y relajantes de las contracciones de los músculos lisos bronquiales.



El gordolobo es una de las muchas plantas con propiedades expectorantes

- Entre las plantas con propiedades expectorantes, expectorantes eméticas y expectorantes estimulantes, se encuentran el gordolobo, malva, malvavisco, llantén, gatuña, hinojo, hojas de menta, tomillo, serpol y semilla del lino.
- Existen otras plantas expectorantes, pero específicas para calmar la tos (antitúsicas), entre ellas se encuentran el tusílago, regaliz, o la pepita del membrillo.

Colagogas

 Son plantas cuyas sustancias ayudan a la producción de la bilis en las células hepáticas, o eliminarla de la vesícula y vías biliares.



El marrubio es una planta con excelentes propiedades colagogas

• Entre las plantas eficaces para esta aplicación se encuentran la agrimonia, marrubio, agracejo, orégano, hierbabuena, helenio, o el ruibarbo.

Laxantes

Los laxantes son sustancias capaces de acelerar la evacuación intestinal.



La cambronera es una eficaz planta laxante

• Entre las plantas más eficaces se encuentran las raíces de ruibarbo y regaliz, cambronera, trinitaria, nuez, pedúnculo foliado del yezgo, o el lino.

Cardiotónicas

 Son plantas que contienen sobre todo glucósidos, capaces de ejercer una aceleración del ritmo cardiaco.



El digital es una de las plantas más famosas para aplicaciones cardiotónicas

• Algunas de ellas eficaces para esta aplicación son la digital, espino albar, eléboro, adonis, y el lirio de los valles.

FITOTERAPIA

Efectos terapéuticos - 3º parte

<u>Antiasmáticas</u> <u>Sedantes</u> <u>Antiescleróticas</u> <u>Hipotensivas</u> <u>Aromáticas</u> <u>Antihelmínticas</u> <u>Antidiabéticas</u> <u>Ginecológicas</u> <u>Citostáticas</u>

Antiasmáticas



on plantas cuyas sustancias ejercen una acción antiespasmódica bronquial en caso de asma.

• Alguna plantas para esta aplicación son la belladona, beleño y estramonio.

Sedantes

 Las plantas que contienen sustancias sedantes, permiten actuar sobre el comportamiento del sistema nervioso central. Tienen una acción más suave que otros remedios químicos. Algunas plantas que se han demostrado muy eficaces para este fin son la valeriana, brezo, lúpulo y pasionaria.

Antiescleróticas

 Estas plantas ejercen una función global sobre las alteraciones degenerativas del sistema circulatorio, aunque también sobre aquellas que son fruto de formas de vida poco equilibradas, como falta de ejercicio, consumo excesivo de materias grasas, etc. El efecto más desfavorable de todo ello es el colesterol, que se deposita y calcifica el interior de los vasos.



Las hojas y flores del espino albar son muy adecuadas en tratamientos antiescleróticos e hipotensivos

 Las plantas más adecuadas para estas aplicaciones son las ricas en rutina y vitamina C, como las hojas y flores del espino albar, el muérdago, la drosera, o el ajo.

Hipotensivas

 Son sustancias que actúan sobre la hipertensión. Se suelen aplicar en combinación con un régimen de alimentación adecuado. Algunas plantas con capacidad sedante hipotensora son la valeriana, cornezuelo de centeno, espino albar, lúpulo, ajo, meliloto y avena.

Aromáticas

 Además de ligeramente antisépticos, estas sustancias también son útiles para corregir el sabor y olor de otras sustancias. Algunas plantas aromáticas son la salvia, espliego, romero y manzanilla romana.

Antihelmínticas

• Son plantas eficaces contra los parásitos intestinales, que facilitan su expulsión.



El helecho macho tiene propiedades antihelmínticas

 Algunas plantas con estas propiedades son la fumaria, helecho macho, zanahoria, granada, calabaza y cebolla.

Antidiabéticas

• Son plantas cuyas sustancias (glucoquininas) ayudan a producir la insulina en el páncreas.



La bardana es una de las plantas de apoyo en el tratamiento de la diabetes

 Los más eficaces son los extractos ácidos y plantas amargas como el arándano, bardana, centaurea menor, artemisa y cardo santo entre otras.

Ginecológicas

 Son plantas útiles en los dolores menstruales y calambres de los músculos lisos de la pelvis. Algunas sustancias actúan sobre el útero y especialmente durante el embarazo, así como tras el parto, una inflamación o un aborto. Deben ser aplicadas siempre con control médico. Algunas plantas eficaces son la bolsa de pastor, potentilla, hipérico o la ruda. Otras plantas galactagogas, permiten estimular la secreción láctea, como el hinojo, alholva o el anís.

Citostáticas

 Son sustancias con acción antitumoral, como el muérdago, nenúfar, y determinados alcaloides de la doncella.

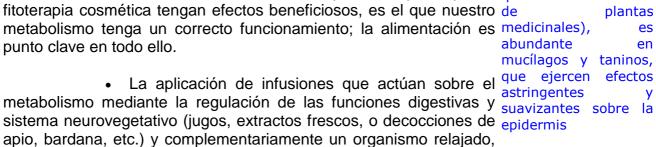
FITOTERAPIA

Los tratamientos de belleza



xiste un amplio campo de estudio en la cosmética vegetal, y probablemente sea en las plantas medicinales donde se encuentre el futuro de la cosmética terapéutica y profiláctica.

- Los productos del metabolismo humano tienen una composición, en muchos casos de probado analogismo con las sustancias activas de muchas plantas medicinales, motivo por el cual nuestro organismo mayor facilidad para asimilarlas; todo contraposición con los productos de síntesis química, que suelen acarrear efectos secundarios indeseables, y que no sólo no tienen incidencia en la regeneración de células o tejidos, sino que pueden incluso ser causa de reacciones alérgicas tras un uso prolongado. Las sustancias vegetales que contienen taninos, hormonas, pigmentos, o antibióticos, producen por el contrario efectos terapéuticos si se aplican adecuadamente.
- El estado y aspecto general de nuestro cuerpo, piel, cabellos, uñas, etc., viene determinado igualmente por el funcionamiento interno del organismo y metabolismo, así como el equilibrio hormonal y del El espliego (al igual sistema nervioso. Por tanto, condición indispensable para que la que un buen número fitoterapia cosmética tengan efectos beneficiosos, es el que nuestro de punto clave en todo ello.



la estabilidad psíquica y periodos de sueño largos y reposadores, contribuyen a la práctica de la buena salud, y son un buen comienzo como tratamiento cosmético. Ayudan a conseguir estos estados determinadas actividades, como los baños con extractos esenciales de plantas aromáticas, ejemplo de la manzanilla, pensamiento, tomillo, espliego, etc., sustancias éstas que contienen mucílagos, taninos, camazulenos y vitaminas; todas ellas producen individualmente o en su conjunto, efectos astringentes, y suavizantes sobre la epidermis; algunas de estas sustancias son además antisépticas y antibióticas, ejemplo de los azulenos y taninos, eficaces contra las infecciones de la epidermis (herpes, dermitis, etc). Algunas, como las vitaminas, tienen incluso efectos regenerativos (determinados frutos, bayas y hortalizas) cuando se utilizan como mascarillas. La manzanilla, gracias a su contenido en camazulenos ya citados, en una decocción a partes iguales con leche, es un excelente tratamiento para las manchas rojizas de la piel, además de reducir las irritaciones.

Existen en las esencias vegetales aplicaciones cosméticas muy concretas, como en la formación de las arrugas, bolsas bajo los ojos, orzuelos, pecas y manchas en la epidermis, caspa, etc. Veamos algunos ejemplos:

plantas

- Arrugas: son útiles los aceites esenciales y tinturas procedentes del espliego y flores de romero. Estas tinturas pueden incluso conseguir reducir las arrugas va existentes.
- Hinchazón de párpados, bolsas bajo los ojos y orzuelos: son adecuadas las compresas frías y calientes alternativamente de salvia.
- Pecas y manchas en la epidermis: vitaminas A (estimuladora de la regeneración de la epidermis) y C (reductora de la producción de pigmentos parduzcos en la epidermis) procedentes de jugos de frutas y hortalizas (limón, pepino, tomate, apio y rábano rusticano).
- Cicatrización y regeneración de tejidos: pomada a base de alatoía de raíces de consuelda mayor.
- Caída del cabello, cabellos grasos y caspa: líquido elaborado con decocciones o infusiones a base de sauce (aporte de ácido salicílico), fresno, raíz de saponaria (contiene gran cantidad de saponinas productoras de espuma), ácoro y ortiga. Si el cabello es La raíz de bardana en extremadamente espeso se puede lavar con la siguiente solución: En 1/2 Kg. de alcohol verter 10 g. de extracto seco de bardana, aclarado de los cabellos ortiga y ácoro; dejar macerar 15 días, filtrar y añadir 50 g. de alcohol salicílico.



combinación con otras plantas, sirve para el

- Aclarado de los cabellos: se puede conseguir este efecto lavándolos con manzanilla, raíz de bardana, ácoro y salvia.
- Oscurecimiento de los cabellos: se puede conseguir este efecto lavándolos con una solución elaborada de la siguiente forma: cortar conchas de nuez en trozos muy pequeños y cubrirlos con alcohol; macerar manteniéndolo a pleno sol hasta que se oscurezca el líquido: filtrar y mezclar a partes iguales con glicerina.

FITOTERAPIA

Enfermedades de la piel - 1^a parte

Quemaduras Heridas y úlceras Dermatitis Abscesos y forúnculos

PLANTAS PARA LAS QUEMADURAS

na quemadura es la lesión o descomposición de un tejido orgánico, producida por calor (por ejemplo el fuego), sustancias cáusticas, corrosivas o a temperaturas elevadas, o por efecto de la electricidad o las radiaciones.

Las quemaduras se clasifican según la profundidad de la lesión: las de primer grado afectan solamente a la capa superficial, y el eritema o enrojecimiento que producen en la piel subvacente suele curar sin dejar secuelas.

Las quemaduras de segundo grado afectan a la epidermis; producen una separación serosa entre ésta y la capa basal en forma de ampollas, y suelen cicatrizar después de un tiempo sin excesivas complicaciones. Por su parte, las quemaduras de tercer grado producen una destrucción total de todas las capas de la piel; según él área mayor o menor que abarca la lesión puede curar espontáneamente o producir graves shock's, ya que a través de la superficie quemada se pierde plasma, proteínas y otras sustancias esenciales en el organismo; además, esa zona queda expuesta a la entrada de gérmenes, y por tanto a importantes infecciones que pueden desembocar en la muerte.

La fitoterapia aporta algunas plantas muy eficaces en quemaduras de hasta segundo grado, y de acción fundamentalmente emoliente, cicatrizante y antiinflamatoria:

- Aloe Excelente cicatrizante, muy eficaz en cualquier tipo de quemaduras.
- Hipérico Antiinflamatorio, estimulante de la epitelización.
- Llantén Antiséptico, cicatrizante, antiinflamatorio.
- Ricino Emoliente, cicatrizante.
- *Tilo Emoliente, antiinflamatorio.
- Olivo Emoliente, adecuado en guemaduras y úlceras de la piel.

Otras plantas compatibles: Caléndula, Consuelda mayor

PLANTAS PARA LAS HERIDAS Y ÚLCERAS

Las heridas y úlceras son lesiones cutáneas en las cuales la piel pierde su continuidad, es decir, se produce una ruptura en su revestimiento. A diferencia de las heridas, que tienen un origen traumático, las úlceras se producen por varias causas, tales como factores agresivos (ejemplo de los ácidos en la úlcera de estómago y duodenal), compresión continuada de una zona de la piel (úlcera por posición decúbito en largas convalecencias), o mal estado de los vasos sanguíneos (úlcera varicosa). Todas las úlceras manifiestan una necrosis o pérdida de sustancia, con desintegración gradual de los tejidos y escasa tendencia a la cicatrización espontánea.

En los tratamientos fitoterápicos para heridas y úlceras de la piel, se recurre sobre todo a plantas con acción cicatrizante y antiséptica; si los tejidos están necrosados (la piel está muerta) también son útiles las plantas de efectos astringentes. La aplicación se realiza en forma de lavados con la infusión o decocción; si la lesión está infectada o abierta y tarda en cicatrizar se aconseja utilizar entonces compresas o cataplasmas.

- Agrimonia Cicatrizante muy eficaz en heridas y úlceras de cicatrización lenta.
- Aliaria Cicatrizante, revitalizante de la piel.
- Centaura menor Cicatrizante.
- Digital Cicatrizante muy eficaz.
- *Hipérico Estimula la regeneración de la piel, reduce la reacción inflamatoria alrededor de la lesión.
- <u>Manzanilla</u> romana Cicatrizante, emoliente, antiséptico.

 <u>Milenrama</u> Cicatrizante, antiséptico, antiinflamatorio, muy eficaz en úlceras y heridas.
- *Romero Cicatrizante y antiséptico muy eficaz en úlceras y heridas.

Otras plantas compatibles: Salicaria, Acedera, Berro, Cardo santo, Caléndula

PLANTAS PARA LA DERMATITIS

La dermatitis, también denominada eccema, es la definición general de cualquier proceso inflamatorio de la piel. Afectan a la dermis y secundariamente a la epidermis. Se manifiesta en forma de placas erimatosas, vesículas, y exudados o descamados; se produce por variados factores internos o externos, por ejemplo ante la presencia de tóxicos, productos químicos, agentes patógenos, hongos, parásitos, toxinas en la sangre que se eliminan por la piel, alergias, etc.

En fitoterapia se recurre a plantas de acción emoliente, cicatrizante, antiséptica, antiinflamatoria y nutritiva en lo que respecta a las aplicaciones locales (compresas o cataplasmas); en cuanto su aplicación interna, se utilizan plantas fundamentalmente de acción depurativa de la sangre.

- Aloe Emoliente, cicatrizante, aumenta las defensas.
- Diente de león Depurativo, laxante, evita la autointoxicación por estreñimiento.
- *Fumaria Evita las erupciones y eccemas, y la autointoxicación por putrefacción intestinal.
- Manzanilla romana Antiséptico, antiinflamatorio.
- Milenrama Cicatrizante, antiséptico, antiinflamatorio.
- Ortiga mayor Emoliente, útil en las afecciones crónicas de la piel.
- Ricino Emoliente, cicatrizante.
- Zanahoria Emoliente, vitamínico para la piel.

Otras plantas compatibles: Berro, Cardencha, Pensamiento, Roble, Salicaria, Saponaria.

PLANTAS PARA LOS ABSCESOS Y FORÚNCULOS

Un absceso es una acumulación de pus en una cavidad de la piel cuyos tejidos han quedado destruidos. Por su parte, un forúnculo es la infección de un folículo piloso, es decir, de la glándula que produce el sebo en la raíz de un pelo; está causado por un germen estafilicoco, que forma precisamente el pus o absceso. En fitoterapia se recurre a plantas con acción cicatrizante y antiséptica; se aplican en forma de cataplasmas, con objeto de madurar el absceso o forúnculo para expulsar el pus y regenerar los tejidos.

- *Alholva Facilita el drenaje y limpieza de la piel.
- Col Cicatrizante, antiséptico, vulnerario.
- Milenrama Eficaz cicatrizante y antiséptico en abscesos y forúnculos.
- Zarza Eficaz cicatrizante de úlceras, abscesos y forúnculos.

Otras plantas compatibles: Azucena, Cincoenrama, Equinácea, Higuera, Yuca

FITOTERAPIA

Enfermedades de la piel - 2^a parte

<u>Psoriasis</u> <u>Sarna y prurito</u> <u>Micosis y tiña</u> <u>Herpes</u> <u>Acné</u> <u>Verrugas y papilomas</u>

PLANTAS PARA LA PSORIASIS

a psoríasis es una afección crónica de la piel producto de un crecimiento rápido de las células en determinadas zonas, caracterizada por la aparición de pápulas rosadas, de gruesas escamas, y que sangran fácilmente si se rascan.

Es una enfermedad de la que no se conoce origen, ni tratamiento eficaz al 100%. En fitoterapia se recurre a plantas que presentan efectos beneficiosos para la piel en general, y que pueden ayudar e influir en el buen curso de esta enfermedad.

Otras plantas compatibles: Aloe, Equinácea, Regaliz, Ruda, Pensamiento.

PLANTAS PARA LA SARNA Y PRURITO

La sarna es una enfermedad parasitaria de la piel que está causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*, también llamado arador de la sarna, en referencia a que excava galerías diminutas en la epidermis para depositar allí sus huevos. Cuando este ácaro se introduce en la epidermis produce prurito, es decir, una intensa picazón o comezón.

El prurito también puede estar causado por otras enfermedades hepáticas o de la sangre, ejemplo de la ictericia. En fitoterapia se recurre a plantas de acción emoliente, antiséptica, antiparasitaria, sedante y calmante del dolor y picor.

Pino Emoliente muy potente, regenera la piel, elimina los hongos y parásitos cutáneos.

Otras plantas compatibles: Helenio, Hierba mora, Pensamiento.

PLANTAS PARA LA MICOSIS Y TIÑA

La micosis engloba cualquier enfermedad micótica, es decir, producida por hongos. La tiña es una enfermedad micótica muy contagiosa producida por los hongos del género *Trichophyton* y *Epidermophyton*, y que pueden afectar a la piel (generalmente el cuero cabelludo), pelo o uñas; se manifiesta por picor y lesiones cutáneas.

En fitoterapia se recurre a plantas fundamentalmente de acción antifúngica; también son útiles aquellas otras de acción emoliente, antiinflamatoria, cicatrizante, regeneradoras de la piel y calmante del picor, todas ellas aplicadas localmente en forma de compresas o cataplasmas.

- ^aAloe Regenera la piel, útil contra el pie de atleta y otras enfermedades micóticas.
- Melisa Antifúngico, antiséptico.
- Pino Emoliente muy potente, antifúngico, antiparasitario, regenera la piel.

Otras plantas compatibles: Fitolaca, Hierba mora, Nogal.

PLANTAS PARA LA HERPES

Milenrama Eficaz cicatrizante y antiséptico.

Pino Emoliente muy potente.

Tomillo Antiséptico muy eficaz, antiparasitario.

La herpes es una afección inflamatoria de la piel y mucosas de naturaleza infecciosa (la produce un virus del mismo nombre). Está caracterizada por una erupción de pequeñas vesículas cutáneas, habitualmente muy dolorosas. En fitoterapia se utilizan plantas de acción antiséptica y emoliente.

Melisa Antiséptico, antifúngico, elimina los virus y hongos.

Otras plantas compatibles: Hierba mora, Olmo, Pensamiento.

PLANTAS PARA EL ACNÉ

El acné es una enfermedad cutánea caracterizada por la obstrucción e inflamación de los folículos sebáceos de la piel. Suele aparecer en la pubertad de forma transitoria, aunque también puede ser sintomático en otras enfermedades. Parece tener un origen hormonal y hereditario, agravado por una alimentación inadecuada y autointoxicación por estreñimiento.

En fitoterapia se recurre a plantas de acción emoliente, cicatrizante, antiséptica y depurativa de la sangre. La aplicación se realiza localmente en forma lavados, compresas y cataplasmas, e internamente por vía oral cuando sea preceptivo para obtener efectos depurativos.

- Aloe Emoliente, cicatrizante, aumenta las defensas.
- Bardana Eficaz antibiótico, útil en infecciones cutáneas.
- Col Vulnerario, cicatrizante, limpia la piel.
- Milenrama Antiséptico, cicatrizante, limpia la piel.
- Saúco Depurativo, sudorífico, útil en acné, dermatitis y forúnculos.
- Zanahoria Emoliente, embellece la piel.

Otras plantas compatibles: Acedera, Cebolla, Onagra, Pensamiento.

PLANTAS PARA LAS VERRUGAS Y PAPILOMAS

Las verrugas son excrecencias cutáneas debidas a un crecimiento celular anómalo y excesivo en determinas zonas de la piel. Están causadas generalmente por un virus, y son transmisibles de una persona a otra. Por su parte, los papilomas son tumores pediculados en forma de botón o cabezuela.

En fitoterapia existen plantas de acción antimitótica, es decir, contra la mitosis o división celular, que pueden ser complementadas con otras de efectos reblandecedores.

(Pendiente de redactar)

Otras plantas compatibles: Caléndula, Celidonia mayor, Higuera, Podófilo, Verrucaria.

FITOTERAPIA

Enfermedades de la piel - 3^a parte

Grietas cutáneas Estrías/piel seca Irritación cutánea Callosidades Celulitis Calvicie

PLANTAS PARA LAS GRIETAS CUTÁNEAS



as grietas son pequeñas hendiduras de la piel o de las membranas mucosas. Pueden deberse a la acción del frío, carencia de algún tipo de vitaminas, alergias a determinados productos químicos, u otras causas irritantes. Se suelen localizar en los pezones de las madres durante la lactancia, y también en las plantas de manos y pies.

Sin dejar de tratar las causas que originan las grietas, se puede complementar mediante la aplicación de plantas de acción cicatrizante, astringente y antiinflamatoria, administrando en forma de lavados, compresas o cataplasmas.

- Aloe Revitalizante de la piel, le da belleza y resistencia.
- parietaria Emoliente, antiinflamatorio.
- Pulmonaria Astringente, cicatrizante.

Otras plantas compatibles: Cinoglosa, Fresal, Hiedra, Roble

PLANTAS PARA LAS ESTRÍAS Y PIEL SECA

Las estrías son una distensión o ruptura de los tejidos cutáneos, normalmente debida a una fuerza o tensión constante de las fibras, ejemplo de lo que sucede durante el embarazo o cuando se gana peso en exceso. Existen factores agravantes o que pueden favorecer la aparición de las estrías, tales como el estreñimiento o los estados de nerviosismo. Por su parte, la piel seca se produce por una evaporación del agua contenida en los tejidos cutáneos, el cual puede conducir a un cuarteamiento de la piel.

Aunque las estrías y piel seca son manifestaciones con un origen diferente, en fitoterapia se pueden utilizar plantas de acción común para ambas, fundamentalmente hidratante y emoliente, aplicadas localmente en forma de lavados, compresas o lociones.

- Aloe Revitalizante de la piel, le da belleza y resistencia.
- Equiseto mayor Aporta elasticidad y tersura a la piel.
- Lino Emoliente, hidratante.
- Tilo Emoliente, hidratante, abre los poros.
- Verónica Emoliente, cosmético.
- Zanahoria Embellece la piel.

Otras plantas compatibles: Aguacate, Caléndula, Fucus, Onagra, Pensamiento.

PLANTAS PARA LA IRRITACIÓN CUTÁNEA

Las irritaciones cutáneas pueden estar causadas por factores físicos, químicos o mecánicos, tales como radiación solar, productos tóxicos al contacto con la piel, rozaduras o fricciones, etc. En fitoterapia se recurre a planas con acción fundamentalmente emolientes y cicatrizantes, aplicadas localmente en forma de lociones, compresas o cataplasmas.

- Malva Emoliente, alivia las irritaciones cutáneas.
- Olivo Emoliente, protege la piel y mucosas.
- Tilo Emoliente, antiinflamatorio.

Otras plantas compatibles: Caléndula, Consuelda mayor, Trébol.

PLANTAS PARA LAS CALLOSIDADES

Las callosidades son endurecimientos de la piel a consecuencia de presión, fricción u otros factores mecánicos de acción continuada. Se dan sobre todo en zonas del cuerpo que soportan la citada presión mecánica, ejemplo de los dedos, palmas de las manos y plantas de los pies. Para esta afección son aplicables plantas de acción fundamentalmente callicida, aplicadas localmente en forma de compresas o cataplasmas.

(pendiente de redacción)

Otras plantas compatibles: Caléndula, Celidonia mayor, Higuera, Hierba callera.

PLANTAS PARA LA CELULITIS

La celulitis es una inflamación del tejido celular subcutáneo. Se debe a la retención de líquido y depósito de toxinas. En fitoterapia se recurre a plantas con acción tonificante y limpiadora de los tejidos, aplicadas localmente en forma de compresas; y depurativa o que eliminan el exceso de agua, aplicadas por vía interna en forma de infusión.

Diente de león Depurativo de la sangre, evita la autointoxicación, mejora las funciones hepáticas.

Otras plantas compatibles: Abedul, Fucus, Hiedra.

PLANTAS PARA LA CALVICIE

La calvicie o alopecia, es una afección de origen hormonal que se da sobre todo en los varones. Ocasionalmente puede deberse a otras causas, tales como afecciones nerviosas, carencia de nutrientes, intoxicaciones, etc. En fitoterapia se recurre sobre todo a plantas tonificantes, fortalecedoras de los folículos pilosos donde nace el pelo.

- Capuchina Tónico capilar, revitaliza el cabello.
- *Ortiga mayor Tónico, evita la caída de cabello.
- Ricino Emoliente, cicatrizante, tónico capilar.

Otras plantas compatibles: Aguacate, Berro.

FITOTERAPIA

Enfermedades de la piel - 4^a parte

Hemorroides Eccema anal Fisura anal Baños corporales Baños de asiento

PLANTAS PARA LAS HEMORROIDES



as hemorroides son tumoraciones vasculares o dilataciones venosas, que se producen en la parte terminal del intestino grueso, el recto, que precede al ano. Pueden ser internas, cuando se sitúan por encima del esfínter anal, y externas, cuando se sitúan por debajo. Se pueden formar por varios motivos: estreñimiento pertinaz, embarazo, vida sedentaria, o simplemente por factores relacionados con la propia constitución del los tejidos del plexo hemorroidal.

Para esta afección se recurre a plantas que se aplican en dos fases: la primera o aguda en forma de baños de asiento o compresas antisépticas, antiinflamatorias y cicatrizantes, con objeto de aliviar y reducir la tumoración sanguínea; y una segunda en forma de laxantes suaves y tónicos venosos, con objeto de prevenir su aparición.

- Alholva Antiinflamatorio, reduce las hemorroides.
- Meliloto Venotónico, protector de los capilares.

Otras plantas compatibles: Argentina, Avellano, Cardo santo, Ciprés, Escrofularia, Limonero, Nogal, Roble, Vid.

PLANTAS PARA LA FISURA ANAL

La fisura anal es una llaga muy dolorosa que se produce en su mucosa, especialmente tras la evacuación, generalmente motivada por el estreñimiento. En fitoterapia se utilizan plantas en forma de baños de asiento (véase el apartado sobre <u>baños de asiento</u>), y fundamentalmente astringentes y cicatrizantes, complementado con plantas de acción laxante suave.

- Parietaria Antiinflamatorio, emoliente.
- Serpol Antiséptico, útil en baños y lavados.

Otras plantas compatibles: Roble, Sen.

PLANTAS PARA LA ECCEMA ANAL

El eccema anal se manifiesta en forma de picor, irritación y enrojecimiento de la mucosa anal. Para este caso se recurre a plantas con acción emoliente y cicatrizante.

Malva Emoliente, antiinflamatorio, protector de las mucosas, cura las irritaciones superficiales.

PLANTAS PARA REALIZAR BAÑOS CORPORALES

Los baños corporales, es decir, la inmersión del cuerpo o parte de él en agua a la cual se le ha añadido una solución concentrada de plantas medicinales, se utilizan habitualmente como sedantes, suavizantes, relajantes musculares y en afecciones reumáticas; también en casos de insomnio.

La forma de administración típica es mediante infusiones o decocciones muy concentradas (hasta unos 80 gramos de planta por cada litro de agua), y también en forma de esencia (hasta 10 gotas para una bañera normal).

- Lavanda Relajante contra la fatiga.
- Manzanilla Relajante.
- Mejorana Tonificante y antirreumático.
- Romero Tonificante.
- Salvia Embellecedor de la piel.
- Tomillo Antirreumático y tonificante.

Otras plantas compatibles: Abrótano hembra, Caléndula, Trébol.

PLANTAS PARA REALIZAR BAÑOS DE ASIENTO

Los baños de asiento son estimulantes de la circulación sanguínea en la parte inferior del abdomen; actúan sobre las mucosas externas de los órganos genitales, en infecciones, trastornos ginecológicos como las menstruaciones dolorosas (dismenorrea), hemorroides y fisuras anales, afecciones de la próstata, cistitis e infecciones urinarias. También actúan sobre la piel y favorecen la actividad de los órganos que se alojan en el abdomen, tales como la vejiga urinaria o el intestino grueso.

Los baños de asiento se toman sentando las nalgas en una palangana amplia (existen recipientes especiales para esta operación), a la cual se le ha añadido el agua fría, tibia o caliente, según proceda (para las hemorroides debe estar fría; para las fisuras anales y espasmos abdominales es preferible caliente), y la dosis adecuada de planta en forma de infusión, decocción o esencia (hasta unos 80 gramos de planta por cada litro de agua, o 10 gotas de esencia para una bañera normal). En la posición de asiento el agua está en contacto con los muslos y el bajo vientre, y por debajo del ombligo.

- Alholva Antiinflamatorio, reduce las hemorroides.
- Capuchina Regulador de la menstruación.
- Llantén Antiinflamatorio, reduce las hemorroides.
- Zarza Antiinflamatorio, antihemorrágico, útil en hemorroides.

Otras plantas compatibles: Cardo santo, Ciprés, Escrofularia, Nogal, Roble.

FITOTERAPIA

Enfermedades de los ojos

Conjuntivitis y blefaritis Queratitis Orzuelos Disminución de visión

PLANTAS PARA LA CONJUNTIVITIS Y BLEFARITIS



a conjuntivitis es una inflamación de la conjuntiva, una membrana que tapiza la parte anterior del globo ocular. Se caracteriza por un enrojecimiento, secreción y dilatación de los vasos. Esta afección suele estar provocada por virus o bacterias, y se agrava cuando se expone la vista a polvo, humos o luz intensa. Por su parte, la blefaritis es una inflamación aguda o crónica de los párpados.

Los tratamientos fitoterápicos para estas afecciones consisten en la aplicación de plantas con acción emoliente, antiinflamatoria y antiséptica. Se administran en forma de lavados oculares, compresas o cataplasmas; algunas, como la zanahoria, se toma cruda o en jugo.

- Aciano Antiinflamatorio.
- Eufrasia Antiinflamatorio, antiséptico.
- Hierba de San Roberto Astringente de la mucosa conjuntival.
- Hinojo Antiinflamatorio.
- Llantén Antiinflamatorio, emoliente.
- Manzanilla Emoliente, antiséptico, cicatrizante.
- Meliloto Emoliente y emoliente.
- Rosal Antiinflamatorio, desinfectante, alivio del picor.
- Saúco Antiséptico, emoliente.
- Violeta Emoliente.
- Zanahoria Hidratante, fortalecedor de las mucosas oculares.

Otras plantas compatibles: Cariofiliada, Hamamelis, Olmo, Roble, Té, Verdolaga, Vid.

PLANTAS PARA LA QUERATITIS

La queratitis es una inflamación de la córnea transparente, con o sin ulceración. Si la afección es grave puede causar la opacidad de la córnea y dificultar la visión. Requiere siempre tratamiento médico especializado.

En fitoterapia se recurre fundamentalmente a plantas con acción antiséptica y antiinflamatoria.

- Eufrasia Antiinflamatorio, antiséptico.
- Manzanilla Antiséptico, emoliente, cicatrizante.
- Zanahoria Aporta vitamina A (carotenos), que fortalece los tejidos córneos.

Otras plantas compatibles: Olmo, Vid.

El orzuelo es una infección estafilocócica de alguna de las glándulas de los párpados, la cual ocasiona una inflamación aguda en forma de forúnculo en el borde del párpado.

En fitoterapia se recurre a plantas de acción fundamentalmente antiinflamatoria. Se aplican en forma de lavados y compresas sobre los ojos, con objeto de conseguir la maduración del orzuelo para que se abra.

- Aciano Antiinflamatorio.
- Eufrasia Antiinflamatorio, antiséptico.

Otras plantas compatibles: Roble, Vid.

PLANTAS PARA LA DISMINUCIÓN DE VISIÓN

Los tratamientos fitoterápicos para la disminución de visión se basan en la protección de los vasos capilares de la retina. Para ello se utilizan plantas con aportan determinadas vitaminas y que mejoran el riego sanguíneo del ojo.

Zanahoria Mejora la agudeza visual en general, y la nocturna en particular.

Otras plantas compatibles: Arándano.

FITOTERAPIA

Enfermedades de la boca

<u>Estomatitis y llagas de la boca</u> <u>Halitosis y mal sabor de boca</u> <u>Grietas del labio</u> <u>Dolor de muelas y erupción dentaria</u> <u>Gingivitis, parodontosis y piorrea</u>

PLANTAS PARA LA ESTOMATITIS Y LLAGAS DE LA BOCA



a estomatitis es la inflamación de la mucosa que recubre toda la cavidad bucal. Puede deberse a varias causas y es preciso determinarlas previamente por un médico estomatólogo. Sin embargo, la aplicación de plantas con efectos astringentes (que secan las mucosas), antisépticas y antiinflamatorias, pueden contribuir eficazmente a su curación.

Las llagas bucales son unas pequeñas úlceras que cursan con dolor acentuado, y también pueden ser debidas a causas diversas, desde una carencia de vitaminas del complejo B, alguna enfermedad de origen vírico, o simplemente una alergia a algún alimento. Estas llagas suelen curar por sí solas después de un tiempo, generalmente unos pocos días, no obstante, dadas las dolorosas molestias que ocasionan, se puede acelerar su curación utilizando plantas con efectos astringentes, cicatrizantes y antisépticas.

Todas estas plantas se suelen aplicar en forma de gargarismos o enjuagues bucales.

- *Agrimonia Astringente, antiinflamatorio.
- Bistorta Astringente, antiinflamatorio.
- Hierba de San Roberto Astringente, antiinflamatorio, antiséptico.
- Llantén Astringente, cicatrizante.
- Rosal Astringente, antiinflamatorio, cicatrizante.
- Serpol Antiséptico.
- Salvia Astringente, antiséptico.
- Saúco Antiinflamatorio.
- Tomillo Antiséptico.
- Violeta Antiinflamatorio, cicatrizante.
- Zarza Astringente, antiinflamatorio, hemostático.

Otras plantas compatibles: Aliso, Arrayán, Cariofilada, Cincoenrama, Consuelda mayor, Frambueso, Fresal, Nogal, Regaliz, Roble, Tormentilla.

PLANTAS PARA LA HALITOSIS Y MAL SABOR DE BOCA

La halitosis es un mal aliento cuyo origen no se encuentra en la cavidad bucal. El mal sabor de boca también puede asociarse con la halitosis o tener otras causas. En general, suelen ser consecuencia de alguna disfunción de la vesícula biliar, o también por efecto de fermentaciones intestinales.

Para estos casos se recurre a plantas colagogas (que facilitan la evacuación biliar), carminativas (que eliminan o reducen los gases intestinales), depurativas (que eliminan la toxicidad que producen las fermentaciones o putrefacciones intestinales, y digestivas (que facilitan la digestión de los alimentos).

- Angélica Digestivo, carminativo, elimina las fermentaciones intestinales.
- *Fumaria Depurativo, combate la intoxicación producida por las putrefacciones intestinales.
- Milenrama Digestivo, reduce las fermentaciones intestinales.

Otras plantas compatibles: Boldo.

PLANTAS PARA LAS GRIETAS DEL LABIO

Las grietas del labio cursan con dolor y suelen estar causadas por el frío o la sequedad. Sin embargo las llagas que se producen en la comisura del labio (las llamadas boqueras), están generalmente asociadas a falta de determinados minerales, como el hierro.

Para estos casos se puede acelerar la curación recurriendo a plantas emolientes (que son suavizantes) y cicatrizantes. Se aplican normalmente mediante compresas o cataplasmas.

Alholva Antiinflamatorio, cicatrizante.

Parietaria Emoliente, antiinflamatorio.

PLANTAS PARA LOS DOLORES DE MUELAS Y ERUPCIÓN DENTARIA

Una vez determinadas por un médico las causas que producen el dolor de muelas, se pueden utilizar plantas medicinales de efecto analgésico local para mitigar el dolor. En comparación con los efectos indeseables que producen los analgésicos de síntesis para administración interna, las plantas aportan beneficios incontestables; la acción suele ser más suave que aquéllos, pero a cambio ofrecen una respuesta más duradera y segura.

Por su parte, la erupción dentaria en los niños y lactantes cursan con una pequeña inflamación y dolor. Para este caso se pueden utilizar algunas plantas calmantes del dolor, y que ablanden los tejidos para facilitar la salida de los dientes.

- Eufrasia Analgésico suave de las mucosas, cicatrizante.
- Malvavisco Ablanda las encías y facilita la dentición en los niños.

Otras plantas compatibles: Adormidera, Azafrán, Cariofilada, Clavero, Amapola.

PLANTAS PARA LA GINGIVITIS, PARODONTOSIS Y PIORREA

Tanto la gingivitis como la parodontosis y la piorrea, son afecciones que pueden cursar por sí solas, o relacionarse entre sí (una puede ser causa de la otra).

La piorrea es una supuración de las encías (derrame de pus), y puede ser causa de gingivitis, o sea, una inflamación de las propias encías. A su vez, la piorrea puede terminar en parodontosis, es decir, una alteración en la sujeción de los dientes al hueso que culminan con su caída.

Todas estas afecciones requieren siempre de un tratamiento odontológico, no obstante, se pueden utilizar plantas medicinales de forma complementaria para la higiene bucal, mediante plantas astringentes, antisépticas, antiinflamatorias y cicatrizantes, entre otras.

Bistorta Astringente, antiiflamatorio, fortalece las encías débiles y sangrantes.

Otras plantas compatibles: Álamo negro, Cariofilada, Cincoenrama, Haya, Lentisco, Roble.

FITOTERAPIA

Enfermedades otorrinolaringólogas

Amigdalitis/faringitis Laringitis Irritación garganta Sinusitis Rinitis Epíxtasis Afonía

Plantas para la amigdalitis y faringitis

a amigdalitis, más conocida popularmente como anginas, es la inflamación de las amígdalas, y suele ser de naturaleza infecciosa. Por su parte, la faringitis es una inflamación que afecta a la mucosa de la garganta o faringe.

Para estos casos se recurre a plantas con acción antiinflamatoria, antiséptica y emoliente. También se utilizan plantas con efectos antibióticos y que ayudan o estimulan las defensas del organismo; esto es especialmente útil en infecciones faríngeas infantiles. Suelen aplicarse en forma de gargarismos o enjuagues bucales.

- Agrimonia Antiinflamatorio, alivia la irritación de garganta.
- Capuchina Antibiótico y antibacteriológico natural.
- *Tomillo Antiséptico, estimulante de las defensas del organismo.
- Verbena Emoliente, antiinflamatorio.

Otras plantas compatibles: Limonero, Nogal, Roble.

Plantas para la laringitis

La laringitis es la inflamación de la mucosa que recubre la laringe. Suele provocar dolor, tos y afonía. Puede tener origen vírico y en algunos casos graves concluyen con una pérdida temporal pero completa de la voz, e incluso dificultades para respirar al producirse un espasmo de las cuerdas vocales que obstruyen el paso del aire. Habitualmente la inflamación remite después de unos días, pero puede acelerarse ese proceso mediante la aplicación de plantas con acción emoliente, antiinflamatoria, antiespasmódica y expectorante. Se suelen aplicar en forma de infusión, gargarismos o inhalaciones.

- Agrimonia Antiinflamatorio, alivia la irritación de garganta.
- Gordolobo Expectorante, alivia la tos.
- *Llantén Emoliente y astringente a la vez, alivia la irritación de garganta.
- Marrubio Fluidificante, desinfectante de las secreciones mucosas.
- Orégano Expectorante, sedante, calma la tos.
- Rábano Antibiótico, ablanda la mucosas.
- Verbena Emoliente, antiinflamatorio.

Otras plantas compatibles: Culantrillo, Drosera, Erísimo, Regaliz, Tusílago.

Plantas para la irritación de garganta

La irritación de garganta puede tener diferentes orígenes: infecciosos, irritativos por agentes externos como el humo del tabaco, afecciones de las mucosas que recubren la garganta, etc. Suelen manifestarse con escozor o picor, mucosidad, tos generalmente seca, y dolor o molestias al tragar. Para estos casos se recurre a plantas con acción emoliente, antiinflamatoria, béquica y expectorante. Se aplican en forma de infusión o gargarismos.

- Agrimonia Antiinflamatorio, alivia la irritación de garganta.
- Llantén Emoliente y astringente a la vez, alivia la irritación de garganta.
- Orégano Expectorante, sedante, antitúsico.
- *Pulmonaria Astringente, expectorante, antiinflamatorio.
- Violeta Emoliente, suavizante de garganta, béquico, calmante de la tos.

Otras plantas compatibles: Culantrillo, Drosera, Erísimo, Roble, Tusílago.

Plantas para la sinusitis

La sinusitis es la inflamación de los senos paranasales. Éstos consisten en unas pequeñas cavidades de los huesos frontales de la cara, que se comunican con las fosas nasales. Estos senos o cavidades (poseemos ocho) están recubiertos por una mucosa, la cual puede inflamarse por causas virales o bacteriológicas, y producir dolores de cabeza en diferentes partes de la misma, dependiendo de los senos infectados.

Para el tratamiento fitoterápico de la sinusitis se recurre a plantas con acción antibiótica, antiséptica, antiinflamatoria, y también aquellas otras que ayudan a fortalecer las defensas y regenerar las mucosas. Se suelen aplicar en forma de inhalaciones, compresas, infusión o jugo.

- Capuchina Antibiótico y antibacteriológico natural.
- Rábano Antibiótico, ablanda la mucosas.
- **Rosal** Astringente, antiséptico, antiinflamatorio.
- Verbena Emoliente, antiinflamatorio.
- Zanahoria El caroteno que contiene (provitamina A) aumenta las defensas y fortalece las mucosas.

Otras plantas compatibles: No se han descrito.

Plantas para la rinitis

La rinitis es la inflamación de la mucosa que recubre el interior de la nariz. Suele estar asociada al resfriado común, pero también se relaciona con alergias nasales, irritación al respirar determinados productos, uso de algunos medicamentos, etc. Se caracteriza por una secreción nasal acompañada de congestión y dificultades para respirar a través de la nariz. Las rinitis alérgicas necesitan generalmente la ingestión de antihistamínicos. En fitoterapia se recurre a plantas descongestionantes, antiinflamatorias, astringentes, antisépticas y antibióticas. Se aplican en forma de infusión, inhalación y lavados o irrigaciones nasales.

- Capuchina Antibiótico y antibacteriológico natural, limpia las mucosas.
- Eufrasia Antiséptico, antiinflamatorio, astringente, descongestionante.
- Pino Antiséptico, balsámico, emoliente muy potente.

Otras plantas compatibles: Asaro.

Plantas para la epíxtasis

La epíxtasis es una hemorragia que se produce en las fosas nasales. Surge habitualmente por la rotura de alguna vena capilar, pero también puede ser por efecto de la alta tensión en la sangre (hipertensión). Las hemorragias se aplacan recurriendo a plantas hemostáticas, vasoconstrictoras, astringentes y tónicos vasculares. Si la causa de la hemorragia se encuentra en la hipertensión, también son útiles las plantas hipotensoras, con objeto de atajar el problema en su origen. Se aplican en forma de taponamientos o irrigaciones nasales.

- Bolsa de pastor Hemostático, hipotensor, aumenta la resistencia de los vasos capilares.
- Endrino Astringente
- Equiseto mayor Hemostático
- Milenrama Hemostático, cicatrizante.
- *Ortiga mayor Hemostático, vasoconstrictor.

Otras plantas compatibles: Roble, Vid.

Plantas para la afonía

La afonía es la pérdida o disminución de la voz. Está causada generalmente por la inflamación de la laringe o cuerdas vocales, y puede tener un origen infeccioso. Ocasionalmente también puede deberse a causas tumorales o nerviosas. Estas afecciones, o las mucosidades que se forman por tal causa, también pueden provocar ronquera o cambios en el tono normal de la voz. En fitoterapia se recurre a plantas con acción antiinflamatoria, emolientes y expectorantes, tanto por vía interna como externa en gargarismos.

- Pulmonaria Astringente, expectorante, antiinflamatorio.
- Rosal Astringente, antiséptico, antiinflamatorio.
- Violeta Emoliente, suavizante de garganta, béquico, calmante de la tos.

Otras plantas compatibles: Erísimo, Regaliz.

FITOTERAPIA

Enfermedades del sistema nervioso - 1ª parte

Astenia y agotamiento Depresión nerviosa Ansiedad y nerviosismo Estrés

PLANTAS PARA LA ASTENIA Y AGOTAMIENTO



a astenia es una falta de fuerzas físicas o psíquicas; suele darse de forma espontánea y no tiene como origen el haber realizado algún tipo de esfuerzo físico previo. Por su parte, el agotamiento puede ser físico, como resultado de esfuerzos musculares o tras la convalecencia de alguna enfermedad grave; y nervioso, como producto de tensiones nerviosas o alguna actividad intelectual, como el estudio intensivo.

Para todos estos casos se recurre a plantas tonificantes, estimulantes, reconstituyentes y revitalizantes.

- Ajedrea Tonificante del sistema nervioso.
- Aloe Tonifica y estimula las defensas.
- Espino Revitalizante, reconstituyente.
- Menta Tonificante.
- Romero Tonificante general del organismo.
- Rosal, escaramujo Tonificante y antiescorbútico.
- Serpol Revitaliza y tonifica.
- *Tomillo Tonificante general, estimulante intelectual.

Otras plantas compatibles: Albahaca, Ajo, Apio, Avena, Berro, Cebolla, Fresal, Ginseng, Sésamo.

PLANTAS PARA LA DEPRESIÓN NERVIOSA

La depresión nerviosa es un estado de abatimiento y apatía de origen psíquico, en la cual se manifiesta una profunda tristeza que puede tener una causa justificada o no. A consecuencia de ella se deriva la falta de actividad, insomnio, pérdida de apetito, desinterés general, etc.

Para estos casos se recurre a plantas tonificantes, revitalizantes, nutritivas, equilibradoras del sistema nervioso, y que aporten determinadas sustancias y vitaminas, tales como la lecitina y el complejo vitamínico B. En los estados de depresión debe evitarse siempre la aplicación de plantas excitantes o estimulantes generales.

- Angélica Tonifica y equilibra el sistema nervioso.
- Hipérico Equilibra y tonifica el sistema nervioso.
- Melisa Regula y equilibra el sistema nervioso.
- Salvia Estimulante de la función suprarrenal.
- Serpol Revitaliza y tonifica.
- Tomillo Tonificante, estimulante de las funciones intelectuales.
- Valeriana Reduce la ansiedad, calmante, sedante suave.

Otras plantas compatibles: Apio, Avena, Ginseng, Sésamo.

PLANTAS PARA LA ANSIEDAD Y NERVIOSISMO

La ansiedad es un estado de agitación, emoción, zozobra o inquietud del ánimo indeseable e injustificado. Se manifiesta en forma de hiperexcitación nerviosa, y en el supuesto de que esté basada en alguna causa, siempre es desproporcionada. La ansiedad no guarda relación con el miedo, ya que éste es producto de una amenaza o peligro real conocido. Por su parte, el nerviosismo es un estado de excitación nerviosa que sí puede tener una causa justificada o no. Para estos casos se recurre a plantas sedantes y equilibrantes del sistema nervioso.

Amapola Sedante, somnífero.

- **Espino blanco** Ansiolítico y sedante del sistema nervioso vegetativo.
- hierba Luisa Ansiolítico.
- Lavanda Sedante, equilibrador del sistema nervioso.
- Lúpulo Sedante, somnífero.
- Mejorana Sedante, ansiolítico.
- Melisa Sedante, equilibrador del sistema nervioso.
- Naranjo/limonero Sedante, somnífero.
- Tilo Sedante, relajante.
- Valeriana Sedante, ansiolítico.

Otras plantas compatibles: Avena, Pasionaria, Sauce.

PLANTAS PARA EL ESTRÉS

El estrés es un estado de agotamiento o fatiga excesiva como reacción del organismo ante determinadas agresiones físicas o psíquicas, por ejemplo enfermedades, traumatismos, trabajos físicos o intelectuales intensos y continuados, emociones, contrariedades, etc. Estas situaciones aumentan la secreción de la hormona corticotropa a través de la glándula hipófisis, dando lugar a cambios psicosomáticos característicos, como taquicardia, sudoración, estados de alerta, etc. El estrés también puede favorecer la aparición de enfermedades tales como la úlcera gastroduodenal, infarto de miocardio, y diversos tipos de neurosis y psicosis. Para estos casos se recurre a plantas tonificantes, revitalizantes, sedantes y equilibradoras del sistema nervioso.

- Ajedrea Tonificante.
- Angélica Tonificante.
- **Espino blanco** Equilibrante del sistema nervioso.
- Melisa Sedante, equilibrador del sistema nervioso.
- Menta Tonificante.
- Romero Tonificante.
- Rosal Sedante del sistema nervioso vegetativo.
- Tilo Relajante y tranquilizante.

Otras plantas compatibles: Ginseng, Pasionaria, Vid.

FITOTERAPIA

Enfermedades del sistema nervioso - 2ª parte

Insomnio Dolores, neuralgias y mialgias

PLANTAS PARA EL INSOMNIO



I insomnio es un trastorno del sueño que afecta a su inicio o duración. Se puede manifestar como un estado de vigilia o desvelo permanente, por dificultades para conciliarlo, o por un despertar precoz e indeseable. Se observa durante el curso de muchas enfermedades, en ancianos, y también en personas de carácter nervioso o agotadas por trabajos mentales o intelectuales.

Para estos casos se recurre a plantas somníferas y fundamentalmente sedantes del organismo; suelen ser mucho más eficaces que las drogas de síntesis, facilitando el sueño natural y sin somnolencias residuales, además de no ser adictivas en absoluto.

- Amapola Sedante, somnífero.
- Lavanda Sedante, antiexcitante.
- Lúpulo Sedante, somnífero.
- Melisa Sedante, equilibrador del sistema nervioso.
- Naranjo Sedante, somnífero.
- Tilo Sedante, faculta el sueño natural.
- *Valeriana Sedante, ansiolítico, somnífero.

Otras plantas compatibles: Pasionaria, Sauce blanco.

PLANTAS PARA LOS DOLORES, NEURALGIAS Y MIALGIAS

El dolor es una sensación emocional transmitida por medio de conductores nerviosos. Puede estar causado por lesiones o algunos estados patológicos, y según la forma de manifestarse puede ser *latente* (que se puede hacer presente en cualquier momento), *fulgurante* (rápido), *pungitivo* (punzante), *urente* (ardiente o urticante), *reflejo* o *referido* (que se manifiesta en un lugar diferente del cuerpo de donde se encuentra el origen del dolor), *lancinante* (semejante al dolor producido por el desgarro de una lanza), etc.

Según los órganos o zonas involucradas, el dolor adopta variados nombres, por ejemplo neuralgia, mialgia, fibromialgia, dismenorrea, etc.

Las neuralgias son dolores muy intensos que se localizan en el trayecto o área de distribución de algún nervio periférico, o de sus ramificaciones. Suelen estar causadas por compresión o inflamación sobre el tronco nervioso.

Las mialgias son dolores musculares provocados por causas diversas, que pueden ir desde el ejercicio físico más o menos intenso, hasta los traumatismos o infecciones generalizadas por diversos tipos de virus, como los de la gripe (el dolor popularmente conocido como *trancazo*).

Por su parte, la fibromialgia es un tipo de dolor muscular prolongado o crónico, con rigidez y malestar en músculos, articulaciones y tendones, pero a diferencia de otros procesos musculares o articulares dolorosos, la fibromialgia no se manifiesta con tumefacción (hinchazón). Esta enfermedad se caracteriza por presentar áreas corporales (puntos blandos), generalmente en las rodillas, codos, caderas y la parte posterior de la cabeza. Estos puntos son muy sensitivos, y al tacto pueden causar dolores y malestar generalizado. La fibromialgia también puede manifestar otros síntomas, tales como dolor de cabeza, fatiga, insomnio, calambres abdominales, etc. Se trata de una enfermedad que afecta especialmente a las mujeres desde la pubertad hasta la mediana edad. No se conoce con certeza el origen de la fibromialgia, aunque se estiman ciertos agentes infecciosos, así como la insuficiencia hormonal y de neurotransmisores como una posible

causa; algunos factores también contribuyen a su empeoramiento, tales como el estrés y la falta de sueño.

Sugerencia: Para información sobre la dismenorrea (dolor menstrual) véase el apartado Reproducción y enfermedades de la mujer.

Las plantas medicinales constituyen un recurso para el dolor menos agresivo para el organismo. En el caso de la fibromialgia, por ejemplo, la medicina de síntesis utiliza analgésicos y cortisonas para reducir el dolor y el espasmo muscular, así como antidepresivos; todos estos fármacos pueden ser sustituidos por plantas medicinales de acción analgésica y sedante, que ayuden a relajar los músculos y mejorar las condiciones del sueño, aunque no ofrecen una acción tan intensa como las drogas de síntesis, pero sus efectos son más duraderos y poseen menos efectos indeseables.

- Lúpulo Calmante del dolor neurálgico y estomacal.
- Naranjo Sedante, antiespasmódico.
- Valeriana Analgésico neurálgico y reumático.
- Verbena Analgésico neurálgico y reumático.

Otras plantas compatibles: Adormidera, Beleño negro, Cicuta, Hiedra, Pasionaria, Ulmaria.

FITOTERAPIA

Enfermedades del sistema nervioso - 3ª parte

Enfermedades psicosomáticas Cefaleas Jaquecas Rendimiento intelectual y pérdida de memoria

PLANTAS PARA LAS ENFERMEDADES PSICOSOMÁTICAS

as enfermedades psicosomáticas, aunque tienen generalmente un origen psicológico, suelen manifestarse con alteraciones funcionales de determinados órganos, ejemplo de las úlceras gástricas, e incluso de anginas de pecho en las patologías más graves.

Para estos casos se recurre a plantas que equilibran el sistema nervioso central y neurovegetativo.

- Lavanda Sedante, equilibrador del sistema nervioso central y vegetativo.
- Rosal Sedante del sistema nervioso vegetativo.
- Valeriana Sedante, ansiolítico.

Otras plantas compatibles: No se han descrito.

PLANTAS PARA LAS CEFALEAS

Las cefaleas son dolores de cabeza que tienen variadas causas; algunas de ellas pueden ser las siguientes:

- Deficiente riego sanguíneo en la cabeza: para este caso se recurre a plantas vasodilatadoras, con objeto de aumentar el caudal de sangre.
- Congestión: se trata de una acumulación excesiva de sangre en la cabeza. La opción es utilizar plantas de efectos revulsivos, es decir, que desplazan la sangre desde un lugar a otro.
- Disfunciones de la vesícula biliar: se recurre a plantas colagogas, es decir que estimulan la secreción biliar.
- Indigestión: se recurre a plantas digestivas.
- Melisa Sedante, antiespasmódico, calmante de los dolores de cabeza de origen nervioso.
- Menta Digestivo, tonificante.
- Primavera Sedante, antiespasmódico.
- Vincapervinca Vasodilatador.

Otras plantas compatibles: Boldo, Ginkgo, Mostaza negra, Poleo.

PLANTAS PARA LAS JAQUECAS

Las jaquecas o migrañas son dolores de cabeza caracterizados por afectar generalmente sólo a una parte de ella. Suelen aparecer de forma periódica, son intensos y causan un malestar general, como fotofobia (molestias en los ojos por efecto de la luz), sensación de náuseas permanente e incluso vómitos.

Para estos casos son útiles las plantas antiespasmódicas, ya que reducen el espasmo circulatorio de las arterias de la cabeza que se manifiesta durante estas crisis. En ocasiones las jaquecas tienen un origen digestivo, o son producto de los efectos de determinados alimentos; en estos casos se puede atajar el problema mediante plantas que posean efectos digestivos.

- Angélica Digestivo, calmante de los dolores de cabeza de origen digestivo.
- Naranjo/limonero Sedante, antiespasmódico.
- Tilo Sedante, preventivo de las crisis de jaqueca.
- Verbena Analgésico, antiespasmódico.
- Verónica Digestivo, tonificante, calmante de los dolores de origen digestivo.

Otras plantas compatibles: Albahaca, Cardo mariano.

PLANTAS PARA EL RENDIMIENTO INTELECTUAL Y PÉRDIDA DE MEMORIA

El rendimiento intelectual puede verse alterado o reducido en determinadas profesiones o actividades. Los estudiantes, por ejemplo, están sujetos a un gran esfuerzo mental y requieren un aporte suplementario de determinadas vitaminas y minerales.

Para estos casos se recurre a plantas ricas en fósforo, vitaminas del complejo B, lecitina, y otras sustancias y ácidos grasos esenciales. Las plantas vasodilatadoras sobre las arterias del cerebro

son también útiles en los casos de pérdida de memoria, al facilitar un mejor riego sanguíneo. Complementariamente también se pueden utilizar plantas tonificantes y estimulantes del organismo.

- *Tomillo Estimulante de la actividad mental y de las facultades intelectuales.
- Vincapervinca Vasodilatador, mejora la oxigenación de las neuronas.

Otras plantas compatibles: Avena, Ginkgo, Ginseng, Nogal, Sésamo.

FITOTERAPIA

Enfermedades del aparato respiratorio

Bronquitis, neumonía y enfisema pulmonar Tos y tosferina Asma Hemoptisis

PLANTAS PARA LA BRONQUITIS, NEUMONÍA Y ENFISEMA PULMONAR

a bronquitis es la inflamación aguda o crónica de la membrana mucosa de los bronquios. Puede tener un origen infeccioso, que es lo habitual, y cursar con fiebre, tos y dolor al expectorar, y dificultades para respirar normalmente. La inflamación puede ser de la parte superior de los bronquios, de donde parte la tráquea, y en ese caso estaríamos hablando de una traqueitis. Por su parte, la neumonía es una inflamación de los tejidos pulmonares, normalmente de origen infeccioso debido a un neumococo.

Finalmente, el enfisema pulmonar es una dilatación excesiva de los alvéolos pulmonares, que tiende a mantenerse como consecuencia de brotes repetidos de bronquitis.

El tratamiento fitoterápico de estas afecciones se basa en la aplicación de plantas con acción balsámica, pectoral, mucolítica, expectorante y antibiótica. La administración se realiza en forma de infusión, decocción, inhalaciones, jugo o directamente en crudo.

- Capuchina Fluidificante, descongestionante, calmante de la tos.
- **Enebro** Expectorante, antiséptico.
- Eucalipto Antiséptico, balsámico, regenerador de la mucosa bronquial.
- <u>Hisopo</u> Mucolítico, expectorante, antiséptico.
- Llantén Fluidificante, antiinflamatorio.
- Malva Expectorante, antitúsico.
- Marrubio Fluidificante, antitúsico, antiinflamatorio.
- Rábano Mucolítico, antibiótico, expectorante.
- tilo Emoliente, sedante, antiespasmódico.
- Violeta Descongestionante, antitúsico, emoliente.
- Zanahoria Previene fortaleciendo las mucosas y aumentando las defensas.

Otras plantas compatibles: Ajo, Algodón, Berro, Cebolla, Drosera, Regaliz, Tusílago.

PLANTAS PARA LA TOS Y TOSFERINA

La tos es una acción refleja o defensiva del organismo, con objeto de conseguir expulsar las mucosidades bronquiales o traqueales. En ocasiones la tos es seca (generalmente de origen infeccioso), por lo que no existe el beneficio de la expectoración, es decir, el de arrancar y expulsar las mucosidades. Por su parte, la tosferina es una enfermedad causada por el *Bacillus pertussis*, que provoca tos espasmódica y es de curación lenta.

Las plantas medicinales pueden ejercer una acción muy eficaz en estos casos; suelen actuar por varias vías: mediante una acción antitúsica (calmando la tos), antiespasmódica (relajando la musculatura bronquial), mucolítica (ablandando y favoreciendo la expulsión de las mucosidades), y sedante (calmando el sistema nervioso). Básicamente se administran internamente, en forma de infusión, decocción o jugo.

- Amapola Sedante, antitúsico en caso de tos irritante.
- Eucalipto Antiséptico, balsámico, regenera las células de las mucosas dañadas.
- Malva Expectorante, antitúsico.
- Orégano Expectorante, antitúsico.
- Serpol Calmante de la tos; útil en niños.
- <u>tilo</u> Emoliente, antiespasmódico.
- *Tomillo Antiséptico, antitúsico, expectorante.
- *Verónica Antitúsico, emoliente de garganta.

Otras plantas compatibles: Culantrillo, Drosera, Tusílago.

PLANTAS PARA EL ASMA

El asma es una enfermedad que se manifiesta por un acceso o dificultad respiratoria brusca e intermitente, debida a la contracción espasmódica de los bronquios, acompañada de silbidos en la respiración, tos y sensación de encogimiento o constricción de los pulmones. Puede ser de naturaleza infecciosa o alérgica.

Para este caso se recurre a plantas de acción antiespasmódica (que relajan los tejidos bronquiales, y por tanto los espasmos), broncodilatadoras (que abren o dilatan los bronquios permitiendo un caudal de aire que limite la sensación de constricción), y expectorantes (que facilitan la expulsión de las secreciones respiratorias). Todas estas plantas se administran también como preventivo contra el asma, con objeto de evitar nuevos brotes.

- Gordolobo Antiespasmódico, antitúsico.
- Malva Expectorante, antitúsico.
- *tilo Antiespasmódico, emoliente, sedante.
- Valeriana Antiespasmódico, sedante.
- Verónica Antitúsico, preventivo de las crisis asmática.

Otras plantas compatibles: Ajo, Cebolla, Helenio,

PLANTAS PARA LA MOPTISIS

La hemoptisis es la expectoración de sangre procedente de las vías respiratorias. Esta afección debe ser siempre objeto de consulta médica, ya que puede ser sintomática de tuberculosis pulmonar u otra enfermedad de naturaleza tumoral.

Complementariamente con el tratamiento médico que corresponda, se pueden utilizar plantas con acción fundamentalmente hemostática, con objeto de frenar las hemorragias.

- Ortiga mayor Hemostático, vasoconstrictor.
- *Vincapervinca Hemostático, astringente, complemento de tratamientos antituberculosos.

Otras plantas compatibles: Centinodia, Cincoenrama, Ruda.

FITOTERAPIA

Enfermedades del estómago - 1ª parte

<u>Dispepsia</u> <u>Úlcera gastroduodenal</u> <u>Insuficiencia gástrica</u> <u>Gastritis</u>

PLANTAS PARA LA DISPEPSIA

a dispepsia es una digestión difícil, laboriosa e imperfecta de carácter crónico. Según se asiente en el estómago o duodeno, esta afección puede ser gástrica o duodenal. La dispepsia gástrica suele deberse a causas funcionales, alimentarias o nerviosas, normalmente sin la existencia de ninguna lesión orgánica digestiva, aunque ocasionalmente sí pueden existir causas orgánicas, tales como úlceras o cáncer de estómago, estenosis del píloro, etc. Los malos hábitos alimentarios colaboran en la aparición de la dispepsia, por ejemplo una mala masticación de los alimentos, el consumo excesivo de materias grasas, tóxicas (tabaco, alcohol...), etc.

Cualquier tratamiento debe estar precedido por una consulta médica para diagnosticar la causa de la dispepsia. Complementariamente, en fitoterapia se recurren a plantas muy efectivas que normalizan los procesos digestivos; también es conveniente corregir los malos hábitos alimentarios para obtener la máxima eficacia.

- Ajedrea Aperitivo, carminativo, facilita la digestión.
- Aloe Aperitivo, estomacal.
- Angélica Tonificante, estimulante de las funciones digestivas.
- Centaura menor Aperitivo, tonificante de los procesos digestivos.
- <u>Hierba Luisa</u> Digestivo, carminativo, antiespasmódico.
- Hinojo Facilita la digestión y el vaciamiento del estómago.
- Manzanilla romana Digestivo, carminativo, antiinflamatorio.
- Menta Tonificante de los procesos digestivos.
- Milenrama Tónico de todos los órganos digestivos, aumenta la motilidad y secreción gástrica.
- Ortiga mayor Estimula la motilidad estomacal y secreción de jugos digestivos.

PLANTAS PARA LA ÚLCERA GASTRODUODENAL

La úlcera gastroduodenal, vulgarmente conocida como úlcera de estómago, consiste en una pérdida de sustancia en la mucosa estomacal, producida por un desequilibrio entre el factor de agresión del ácido que excreta la mucosa y su propio factor de resistencia. Aunque las úlceras no suelen ser superiores a los 2 centímetros, en ocasiones perforan el órgano y causan cuadros agudos de abdomen, que obligan a una intervención quirúrgica para cerrar la perforación. Normalmente cursan con dolor, hemorragias, alteraciones de la secreción, etc.

Una vez eliminados los factores que contribuyen a la aparición de la úlcera, se pueden utilizar plantas medicinales de forma complementaria; básicamente se recurren a las de acción cicatrizante, antiinflamatorias, emolientes y protectoras de la mucosa estomacal.

- Col Cicatrizante eficaz.
- Lino Antiinflamatorio, emoliente, regenera las mucosas digestivas.
- Rosal Calmante de los procesos nerviosos en que se asienta la úlcera.
- Zanahoria Cicatrizante, normaliza la función de la mucosa gástrica.

Otras plantas compatibles: Alfalfa, Caléndula, Regaliz, Yuca.

PLANTAS PARA LA INSUFICIENCIA GÁSTRICA

Los jugos gástricos son necesarios para realizar la digestión; su insuficiencia tiene efectos negativos que se manifiestan en forma de pesadez de estómago, fermentaciones intestinales, entre otras afecciones. El médico debe diagnosticar previamente cual es la causa de la insuficiencia. En fitoterapia, se utilizan plantas que estimulan la secreción de las glándulas gástricas; son fundamentalmente todas las amargas y aperitivas.

- Angélica Aumenta la secreción de los jugos gástricos.
- Centaura menor Aumenta la producción de los jugos gástricos y la motilidad del estómago.
- Genciana Activador de todas las glándulas digestivas.
- Milenrama Tónico de todos los órganos digestivos, aumenta la motilidad y secreción gástrica.

Otras plantas compatibles: Cardo santo, Curcuma, Poleo.

PLANTAS PARA LA GASTRITIS

La gastritis es la inflamación aguda o crónica de la mucosa gástrica. Suele estar causada por errores dietéticos, abuso del alcohol, intoxicaciones por tabaco u otras sustancias, café, medicamentos, etc.; también puede ocurrir de forma secundaria a otras enfermedades. La causa debe ser convenientemente diagnosticada por un médico. En fitoterapia se recurre a plantas suavizantes y protectoras; además, se debe complementar con una dieta suave.

- Lino Antiinflamatorio, emoliente, facilita la regeneración de las mucosas digestivas.
- Milenrama Tónico de todos los órganos digestivos, aumenta la motilidad y secreción gástrica.
- Olivo Emoliente, antiinflamatorio, protege la mucosa digestiva.
- **Zanahoria** Normaliza la función de la mucosa gástrica, cicatrizante.

Otras plantas compatibles: Aguacate, Alsine, Avena, Caléndula, Cariofilada, Regaliz, Yuca.

FITOTERAPIA

Enfermedades del estómago - 2ª parte

<u>Hemorragia gástrica</u> <u>Acidez</u> <u>Gases de estómago</u> <u>Neurosis gástrica</u> <u>Dolor de estómago</u> <u>Halitosis</u> Falta de apetito

PLANTAS PARA LA HEMORRAGIA GÁSTRICA



a hemorragia gástrica es una enfermedad grave, requiere siempre atención médica. Se puede manifestar con sangre en el vómito (*hamatemesis*) o en las heces (*melenas*).

En fitoterapia se utilizan plantas fundamentalmente astringentes y hemostáticas.

(Pendiente de redactar)

Otras plantas compatibles: Centinodia, Pimpinela mayor.

PLANTAS PARA LA ACIDEZ

La acidez o *pirosis*, es una sensación de ardor o quemazón producida en la boca del estómago cuando el ácido asciende hasta la zona inferior del esófago. En fitoterapia se utilizan plantas que neutralizan el ácido y protegen las mucosas digestivas; son mucho más eficaces que los medicamentos alcalinos utilizados normalmente, ya que éstos suelen producir un efecto rebote después de cesar el su acción neutralizadora, retornando de nuevo la acidez.

- *Lino Emoliente, antiinflamatorio.
- Olivo Emoliente, antiinflamatorio, protege la mucosa digestiva.
- Zanahoria Neutraliza el exceso de acidez, normaliza la producción del jugo gástrico.

Otras plantas compatibles: Calabaza, Limonero, Yuca.

PLANTAS PARA LOS GASES DE ESTÓMAGO

Los gases de estómago suelen deberse a errores dietéticos y causas nerviosas. En fitoterapia se utilizan plantas de acción fundamentalmente carminativa.

Mejorana Carminativo, antiespasmódico de los nervios de estómago.

Otras plantas compatibles: Albahaca, Alcaravea, Eneldo, Hinojo.

PLANTAS PARA LA NEUROSIS GÁSTRICA

La neurosis gástrica son nervios que se sitúan en el estómago; es una afección que se origina en el sistema nervioso vegetativo, afectando a la funcionalidad de los procesos estomacales. Las causas son siempre de carácter emocional. En fitoterapia se utilizan plantas de acción antiespasmódica y equilibradora del sistema neurovegetativo.

- Mejorana Antiespasmódico, alivia las digestiones difíciles.
- Naranjo Antiespasmódico, sedante.
- Orégano Antiespasmódico, sedante, carminativo.
- Valeriana Antiespasmódico, sedante, disminuye la ansiedad, calmante del dolor.

Otras plantas compatibles: Albahaca.

PLANTAS PARA EL DOLOR DE ESTÓMAGO

El dolor de estómago puede estar motivado por dispepsias, úlceras gastroduodenales y nervios que se sitúan en el estómago (neurosis gástrica). El alivio sintomático del dolor puede consequirse con plantas de acción calmante y antiespasmódica.

Naranjo Antiespasmódico, sedante.

Otras plantas compatibles: Condurango, Regaliz.

PLANTAS PARA LA HALITOSIS

La halitosis es un mal aliento que, aunque puede tener origen en la piorrea u otras afecciones de la boca, normalmente es ajena a causas bucales. Suele deberse a problemas estomacales, retención de alimentos en el estómago, dispepsias, y fermentaciones o putrefacciones intestinales. En fitoterapia, además de las plantas aplicables para la piorrea de la boca, son útiles todas aquellas de acción antiséptica bucal, digestiva y que combaten las fermentaciones que se producen en el intestino.

Eucalipto Combate las fermentaciones intestinales.

Otras plantas compatibles: Cariofilada, Lentisco, Poleo.

PLANTAS PARA LA FALTA DE APETITO

Existen variadas causas que pueden provocar una falta de apetito, desde problemas físicos relacionados con el aparato digestivo, hasta psíquicos, como la anorexia nerviosa. Independiente de los tratamientos médicos que correspondan, los cuales son siempre preceptivos con objeto de diagnosticar la causa de la inapetencia, existen excelentes plantas medicinales que se pueden utilizar como complemento. Son básicamente plantas con acción aperitiva y tónica digestiva, y que contienen sustancias amargas que favorecen el apetito.

- Ajedrea Aperitivo, carminativo, facilita la digestión.
- Ajenjo Tónico amargo, aperitivo.
- *Angélica Aperitivo, carminativo, aumenta la secreción de jugos gástricos.
- *Artemisa Aperitivo, estimula el vaciamiento del estómago.
- Centaura menor Estimula los movimientos de vaciado del estómago.
- Endrino Tónico, aperitivo, estimula los procesos digestivos.
- Genciana Favorece la secreción de los jugos digestivos.
- Laurel Aperitivo, digestivo.
- Marrubio Aperitivo, facilita la digestión.
- Milenrama Tónico estomacal y digestivo.

Otras plantas compatibles: Argentina, Cardo santo, Cariofilada.

FITOTERAPIA

Enfermedades del intestino - 1ª parte

Gastroenteritis Disentería Colitis Cólico intestinal Colon irritable

PLANTAS PARA LA GASTROENTERITIS



a gastroenteritis es una inflamación de las mucosas gástrica e intestinal, y generalmente aguda y de naturaleza infecciosa o tóxica. Suele estar causada por microorganismos patógenos que afectan al conducto digestivo. Se manifiesta en forma de diarreas y vómitos, y ocasionalmente fiebre. En fitoterapia se recurre a plantas emolientes, astringentes y antiinflamatorias, generalmente en infusión o decocción, aunque también en crudo o harinas, ejemplo de la manzana o la yuca.

El tratamiento fitoterapéutico más intenso se realiza durante la fase aguda de la enfermedad (los primeros días), ya que durante ese periodo no se puede ingerir ningún tipo de alimento sólido; posteriormente se comienza a ingerir cremas o purés muy suaves, por ejemplo de zanahoria, vuca o mandioca.

- Malvavisco Emoliente, antiinflamatorio.
- Rosal Astringente suave, antiséptico.
- Zarza Astringente, antidiarreico.

Otras plantas compatibles: Argentina, Cariofilada, Cincoenrama, Fresal, Manzano, Nogal, Salicaria, Vid, Yuca.

PLANTAS PARA LA DISENTERÍA

La disentería es una enfermedad infectocontagiosa que se manifiesta por crisis dolorosas abdominales, y diarreas acompañadas de sangre y mucosidades, que afectan gravemente al estado general del organismo. Obedece a causas diversas y sus lesiones características son ulceraciones del intestino grueso y porción terminal del delgado. En algunos países tropicales suele ser una enfermedad endémica. Requiere siempre un tratamiento médico, como mínimo antibiótico. Complementariamente, se pueden aplicar plantas de acción fundamentalmente astringente y hemostática.

Bistorta Astringente, antiséptico, hemostático.

Otras plantas compatibles: Algodonero, Centinodia, Pimpinela menor, Salicaria, Vid.

PLANTAS PARA LA COLITIS

La colitis es una inflamación del intestino grueso. Puede ser aguda o crónica, y se caracteriza por la presencia de dolores abdominales continuos o intermitentes, acompañada a menudo de diarrea y emisión de mucosidades. Ocasionalmente puede presentar emisión de sangre y pus. Puede ser la manifestación de una enfermedad intestinal, por efecto de microorganismos patógenos, otras patologías generales, o como resultado de la ingesta de productos tóxicos o determinados medicamentos, como los antibióticos. El uso regular de laxantes también colabora en la aparición de esta enfermedad.

La aplicación de plantas con acción equilibrante o protectora de la flora intestinal, así como tónicas y emolientes, ayudan a prevenir la colitis. Las plantas antidiarreicas, astringentes y antiinflamatorias, son útiles una vez se ha hecho presente la enfermedad.

- Eucalipto Absorbe las toxinas intestinales.
- Tomillo Combate las putrefacciones intestinales.
- Zarza Astringente, antidiarreico.

Otras plantas compatibles: Ajo, Haya, Manzano, Nogal, Salicaria, Yuca.

PLANTAS PARA EL CÓLICO INTESTINAL

El cólico intestinal es una obstrucción del conducto digestivo, normalmente debido a un espasmo de la musculatura que recubre el intestino, y favorecida por su excesiva motilidad. Este espasmo suele acompañar también a otras afecciones intestinales, tales como la gastroenteritis, colitis, colon irritable, etc.

En fitoterapia se recurre a plantas con acción fundamentalmente antiespasmódica, con objeto de relajar la musculatura del tubo digestivo y evitar que una motilidad extrema pueda conducir a la formación de un obstáculo para las materias fecales.

- Lino Calmante de los cólicos.
- Manzanilla romana Digestivo, antiespasmódico.
- Meliloto Antiespasmódico.
- Melisa Antiespasmódico, sedante, digestivo.
- Nébeda Calmante de los cólicos, antidiarreica, carminativa.

Otras plantas compatibles: Argentina, Ruda, Pasionaria.

PLANTAS PARA EL COLON IRRITABLE

El colon irritable es una combinación de afecciones funcionales digestivas de origen nervioso, tales como diarreas, estreñimientos, gases y espasmos intestinales, que surgen y cambian entre ellas de forma brusca.

Para este caso son útiles todas las plantas con acción antiespasmódica, relajante y equilibradora del sistema neurovegetativo. En general, también son útiles todas aquellas plantas útiles para los estados de nerviosismo y ansiedad.

- **Endrino** Antiespasmódico, laxante suave, relajante de la musculatura del intestino grueso.
- Rosal Calmante del estrés, equilibrador del sistema nervioso.
- Valeriana Equilibrador del sistema nervioso vegetativo.

Otras plantas compatibles: Papayo.

FITOTERAPIA

Enfermedades del intestino - 2^a parte

<u>Estreñimiento y atonía intestinal</u> <u>Gases y fermentaciones intestinales</u> <u>Disbacteriosis intestinal</u> <u>Proctitis</u> <u>Antiparasitarios</u>

PLANTAS PARA EL ESTREÑIMIENTO Y ATONÍA INTESTINAL

l estreñimiento es una afección que normalmente obedece a causas fisiológicas, sin ninguna lesión orgánica. Se puede presentar en el curso de enfermedades, deshidratación o atonía de la pared intestinal.

En fitoterapia se recurre a plantas laxantes e incluso purgantes, y que normalizan el funcionamiento intestinal. Para la atonía del intestino y estreñimientos crónicos, son especialmente útiles las plantas con acción ligeramente laxante y que estimulan los movimientos peristálticos, complementadas con ejercicio físico regular y reeducación de los hábitos de evacuación; estas medidas no ofrecen resultados inmediatos, pero son a la larga mucho más

seguros que la utilización de medicamentos de síntesis. En cualquier caso, un estreñimiento que dure más de 3 días debería se objeto de consulta médica para descartar cualquier patología.

- Bolsa de pastor Combate la pereza intestinal, especialmente durante las enfermedades infecciosas.
- Cerezo Laxante suave, tónico digestivo.
- Diente de león Laxante suave, depurativo.
- Hinojo Carminativo, estimula los movimientos peristálticos.
- Lino Regenera la flora intestinal, emoliente del conducto digestivo.
- Malva Laxante suave y no agresivo, útil en niños y ancianos.
- Manzanilla romana Estimula los movimientos peristálticos.

Otras plantas compatibles: Achicoria, Boldo, Eupatorio, Manzana.

PLANTAS PARA LOS GASES Y FERMENTACIONES INTESTINALES

Las fermentaciones intestinales se producen normalmente por una falta de jugos gástricos, que no consiguen digerir todos los alimentos antes de su absorción en el intestino delgado. Como resultado, llegan al intestino grueso restos de nutrientes sin digerir que son fermentados por las bacterias que habitan allí. La manifestación de esas fermentaciones son la proliferación de gases en abundancia, en ocasiones con fuertes retortijones, e incluso colitis. Un primer paso para prevenir esta afección es masticar muy bien los alimentos, especialmente las carnes, que son los mayores causantes de la formación de gases. Cuando éstos han aparecido, es útil la aplicación de plantas con acción carminativa, antiséptica y normalizadora de las funciones intestinales.

- Angélica Carminativo, facilita la digestión y elimina las fermentaciones intestinales.
- **Eucalipto** Reabsorbe las toxinas intestinales.
- Lavanda Antiséptico, evita las putrefacciones intestinales.
- Lino Regula los procesos digestivos, regenera la flora intestinal.
- Milenrama Tónico digestivo, reduce las fermentaciones intestinales.
- Tomillo Combate las putrefacciones y equilibra la flora intestinal.

Otras plantas compatibles: Alfalfa, Arándano, Calabaza, Haya.

PLANTAS PARA DISBACTERIOSIS INTESTINAL

La disbacteriosis intestinal es una alteración de la flora intestinal por diversas causas, generalmente una colitis o la ingesta de medicamentos antibióticos. La desaparición o alteración de los microorganismos intestinales es un problema para las funciones digestivas, ya que son fundamentales e insustituibles en ese proceso. Así, puede ocurrir que determinadas bacterias que conforman la flora intestinal queden mermadas por efecto de un antibiótico ingerido por vía oral, permitiendo que otras más fuertes predominen; o que ciertas bacterias incluso desaparezcan alterando la función digestiva. En fitoterapia se recurre sobre todo a plantas con acción equilibrante y reguladora de la flora intestinal.

- Eucalipto Reabsorbe las toxinas intestinales.
- *Tomillo Combate las putrefacciones y equilibra la flora intestinal.

Otras plantas compatibles: Ajo, Arándano, Cebolla, Cincoenrama, Haya.

PLANTAS PARA LA PROCTITIS

La proctitis es una inflamación del tramo final del recto. En fitoterapia se recurre a plantas con acción fundamentalmente emoliente y antiinflamatoria. Se aplican en forma de enema o por vía oral.

Malva Emoliente, antiinflamatorio, protege las mucosas del recto.

Otras plantas compatibles: Calabaza, Zaragatona.

PLANTAS ANTIPARASITARIAS

Existen varios parásitos que pueden hospedar en el intestino humano, especialmente de los niños. Los más comunes son las Tenias (como la solitaria), los Áscaris (lombrices), y los Oxiuros (pequeños gusanos blancos). Estos parásitos viven normalmente adheridos a las paredes intestinales por medio de unas ventosas. Algunos, como las tenias, pueden llegar a medir 5 metros y producir dolores abdominales, náuseas y falta de apetito; otros, como los Oxiuros, son tan pequeños que apenas son perceptibles, salvo porque suelen producir picor anal. Los tratamientos fitoterápicos se basan en la aplicación de plantas con acción vermífuga, que elimina, paraliza o expulsa estos parásitos.

- Ajenjo Vermífugo muy potente.
- Artemisa Vermífugo, eficaz contra los oxiuros.
- Carlina Vermífugo, eficaz contra las tenias y lombrices.
- Ricino Vermífugo, purgante suave.
- Tomillo Vermífugo, eficaz contra las tenias.

Otras plantas compatibles: Abrótano hembra, Ajo, Arándano, Calabaza, Cebolla, Estragón, Helecho macho, Papaya, Pazote, Poleo, Tanaceto.

FITOTERAPIA

Enfermedades renales y del aparato urinario - 1^a parte

<u>Litiasis urinaria</u> <u>Cólico renal</u> <u>Cistitis</u> <u>Infección urinaria</u>

PLANTAS PARA LA LITIASIS URINARIA



a litiasis es la formación de cálculos en un medio líquido, en este caso en la orina. Los cálculos están constituidos por sustancias minerales, aunque también pueden ser productos orgánicos que han perdido su carácter soluble. Su tamaño puede limitarse a unas finas concreciones, barro, arenilla, o adquirir tamaños de bastante consideración, como algunos cálculos coraliformes renales. Atendiendo al lugar de su producción se distinguen las litiasis biliar, renal y pancreática.

En fitoterapia se recurre a plantas con acción eminentemente diurética, y que favorecen la eliminación o disolución de los cálculos; son también preventivas.

- **Equiseto mayor** Diurético, depurativo, elimina las toxinas del organismo.
- Ortiga mayor Favorece la eliminación de residuos del metabolismo que forman las arenillas.
- Primavera Depurativo, diurético.
- Rubia Sedante, antiséptico, favorece la disolución de los cálculos.
- Zanahoria Fortalece las mucosas urinarias, evita la formación de cálculos.

Otras plantas compatibles: Abedul, Cebolla, Fresal, Gatuña, Limonero, Maíz, Manzano, Saxifraga, Ulmaria.

PLANTAS PARA EL CÓLICO RENAL

El cólico renal, también llamado cólico nefrítico o de riñón, es un cuadro doloroso, debido a los espasmos producidos al paso de un cálculo del riñón al uréter, en el que queda enclavado. El dolor comienza en la zona lumbar para extenderse después a todo el abdomen, muslo e ingle del lado enfermo y órganos genitales. El cólico cesa una vez que el obstáculo penetra en la vejiga. Para esta dolencia se utilizan plantas antiespasmódicas y diuréticas, con objeto de relajar el uréter y aumentar el volumen de orina.

- Hierba Luisa Antiespasmódico.
- Lino Sedante, antiinflamatorio.
- Manzanilla romana Antiespasmódico, digestivo.
- Parietaria Diurético, antiinflamatorio, favorece la eliminación de los cálculos.
- *Rubia Sedante del dolor, antiséptico, favorece la disolución de los cálculos.
- "Verbena Calmante del dolor.

Otras plantas compatibles: Abedul, Madroño, Pasionaria, Saxifraga.

PLANTAS PARA LA CISTITIS

La cistitis es una inflamación de la vejiga urinaria, caracterizada por la micción frecuente, evacuación vesicular difícil y dolorosa, y ocasionalmente la presencia de sangre y pus en la orina. Se debe generalmente a la entrada de bacterias desde el exterior a través de la uretra. Es más habitual en las mujeres. Para esta dolencia se utilizan plantas con acción sobre todo preventiva de nuevas recaídas, con acción antiinflamatoria, diurética y sedante.

Lino Antiespasmódico, antiinflamatorio, sedante.

- Parietaria Diurético, antiinflamatorio, sedante.
- Violeta Emoliente, antiinflamatorio.

Otras plantas compatibles: Calabaza, Maíz.

PLANTAS PARA LA INFECCIÓN URINARIA

Una ventaja notable de las plantas medicinales sobre los medicamentos de síntesis, es su menor incidencia sobre las defensas del organismo. Los antibióticos químicos, por ejemplo, aunque suelen ser muy efectivos contra las infecciones urinarias, provocan sin embargo una rápida adaptación y resistencia de los gérmenes.

Los tratamientos galénicos, concretamente de acción antibiótica, antiséptica y antiinflamatoria, son de efectos más lentos, pero a la larga mucho más efectivos y seguros, especialmente si se trata de afecciones crónicas que requieren tratamiento continuado.

- Capuchina Antibiótico, se elimina fácilmente con la orina.
- Brezo Antiséptico, calma las molestias al orinar.
- Cerezo Diurético, antiinflamatorio.
- Tomillo Antiséptico, diurético.

Otras plantas compatibles: Ajo, Arándano, Equinácea, Madroño.

FITOTERAPIA

Enfermedades renales y del aparato urinario - 2^a parte

<u>Edema e hidropesía Hematuria Nefritis y nefrosis Pielonefritis Uretritis Enuresis e incontinencia urinaria</u>

PLANTAS PARA EL EDEMA E HIDROPESÍA



os edemas son acumulaciones y retenciones excesivas de líquidos en los tejidos (dentro de los espacios intercelulares de los tejidos). Se aprecia fácilmente debido a que la presión con el dedo sobre la piel deja una huella deprimida, denominada *fóvea*. Su presencia puede obedecer a diversas causas: obstrucción de los vasos linfáticos, aumento de la permeabilidad de las paredes vasculares, disminución de la presión sanguínea distal, inflamaciones renales (nefritis), etc.

Por su parte, la hidropesía es un edema generalizado por todo el cuerpo. Suele deberse a trastornos cardiacos, como una alteración de la circulación venosa o una insuficiencia cardiaca extrema, problemas de naturaleza metabólica, lesiones que actúan como irritantes del peritoneo (cánceres de intestino y de ovario), etc.

Cualquier tratamiento para estas afecciones requiere un control médico. En fitoterapia se recurre a plantas de acción diurética y sudorífica potente, así como cardiotónicos reguladores del rendimiento cardiaco.

- Digital Excelente cardiotónico, diurético.
- **Equiseto mayor** Diurético, depurativo, elimina los residuos tóxicos.
- Saúco Diurético, purgante, previene la retención de líquidos.

Otras plantas compatibles: Abedul, Convalaria, Gatuña, Maíz, Vellosilla, Yezgo.

PLANTAS PARA LA HEMATURIA

La hematuria es la presencia de sangre en la orina. Puede deberse a infecciones, traumatismos, e inflamaciones renales o de las vías urinarias. Requiere un diagnóstico médico para determinar el origen de la lesión. Posteriormente se pueden aplicar plantas medicinales de acción hemostática y astringente.

- **Equiseto mayor** Hemostático, cicatrizante, antiinflamatorio, protector de la piel, regenerador de los tejidos.
- *Ortiga mayor Hemostático, vasoconstrictor.

Otras plantas compatibles: Cincoenrama.

PLANTAS PARA LA NEFRITIS Y NEFROSIS

La nefritis, también llamada *glomerulonefritis*, es un conjunto de enfermedades del riñón, en general, de causa inflamatoria. Se manifiesta en forma de edemas faciales y periféricos (la hinchazón de la cara e la más visible), insuficiencia renal (escasa micción) y habitualmente sanguinolenta, e hipertensión arterial. En algunos casos, con el tratamiento médico adecuado evolucionan a la normalidad en poco tiempo, pero otros tienden a causar insuficiencia renal crónica que, a la larga, hace que el paciente tenga que ser dializado, e incluso procederse a un trasplante renal para sustituir la funciones perdidas de su propio órgano.

Por su parte, la nefrosis es una enfermedad degenerativa del riñón. Esta afección provoca una emisión a través de la orina de grandes cantidades de proteínas.

En cualquiera de las dos lesiones, previa asistencia médica, se pueden utilizar plantas fundamentalmente diuréticas, antiinflamatorias y regeneradoras de los tejidos.

- Borraja Diurético, elimina la urea y el ácido úrico.
- Cerezo Diurético suave, antiinflamatorio.
- Zarzaparrilla Diurético, facilita la eliminación de la urea y ácido úrico.

Otras plantas compatibles: Abedul, Cacao, Calabaza, Manzano, Maíz, Vellosilla, Vid.

PLANTAS PARA LA PIELONEFRITIS

La pielonefritis es una infección de la pelvis y los tejidos del riñón. Está causada por microorganismos, por eso cursa con fiebre alta y dolores renales. En fitoterapia se utilizan plantas con acción antibiótica, antiséptica y antiinflamatoria.

- Brezo Antiséptico urinario muy eficaz, diurético.
- Capuchina Antibiótico urinario muy eficaz, se elimina fácilmente con la orina.
- Cerezo Diurético suave y sin efectos indeseables.

Otras plantas compatibles: Madroño.

PLANTAS PARA LA URETRITIS

La uretritis es una inflamación de la membrana mucosa que tapiza el conducto de la uretra. Es una enfermedad generalmente bacteriana; si está causada por el gonococo se denomina gonocócica o blenorrágica. En ocasiones, esta lesión va acompañada de cistitis.

En fitoterapia se recurre a plantas de acción antiséptica y antiinflamatoria.

(Pendiente de redactar)

Otras plantas compatibles: Gayuba, Madroño, Nogal.

PLANTAS PARA LA ENURESIS E INCONTINENCIA URINARIA

La enuresis es una micción involuntaria que se manifiesta generalmente durante el sueño. Es más frecuente a edades infantiles y en la adolescencia, y en ocasiones tiene un origen más psíquico y nervioso que funcional. Por su parte, la incontinencia urinaria es una afección de naturaleza mecánica, ejemplo de las secuelas posquirúrgicas de la próstata, o el desprendimiento de vejiga en la mujer a consecuencia de partos.

En fitoterapia se recurre a plantas tonificantes de la vejiga urinaria, así como tónicos y equilibradores del sistema nervioso.

Hipérico Tónico, equilibrador del sistema nervioso.

Otras plantas compatibles: Ciprés.

FITOTERAPIA

Enfermedades del hígado y vesícula biliar

<u>Hepatitis y cirrosis hepática</u> <u>Disfunciones hepáticas</u> <u>Trastornos de la vesícula</u> <u>Cólico biliar</u> <u>Insuficiencia pancreática</u> <u>Ascitis</u>

PLANTAS PARA LA HEPATITIS Y CIRROSIS HEPÁTICA

a hepatitis es la inflamación aguda o crónica del hígado. Puede estar originada por la presencia de microorganismos, generalmente virus, o también por sustancias tóxicas, tales como determinados fármacos, alcohol, etc. Se manifiesta mediante la denominada *ictericia*, consistente en una coloración amarillenta de la piel, mucosas, y la esclerótica del ojo, punto éste donde se observa en primer lugar. Este color es consecuencia de la incapacidad del hígado para eliminar la bilis, por lo que pasa a la sangre y de éste a la piel y tejidos. Por su parte, la cirrosis hepática es una enfermedad inflamatoria crónica y progresiva del hígado, y caracterizada por la destrucción de células hepáticas y proliferación de tejido conjuntivo.

En fitoterapia se recurre a plantas coleréticas y descongestionantes, así como regeneradoras de las células hepáticas en el caso de la cirrosis. Algunas de las plantas relacionadas son igualmente útiles para las intoxicaciones hepáticas. Son siempre un complemento de los tratamientos médicos tradicionales.

- Ajenjo Descongestionante, estimulante de las funciones hepáticas.
- Diente de león Descongestionante, activa la función desintoxicadora del hígado.
- Menta Actúa contra el virus de la hepatitis A.
- Rábano Descongestionante, desintoxica el hígado y regenera sus células.

Otras plantas compatibles: Alcachofa, Cardo mariano, Cebolla, Vid.

PLANTAS PARA LAS DISFUNCIONES HEPÁTICAS

El hígado realiza variadas funciones y reacciones químicas en el organismo; produce bilis para la digestión de los lípidos, desintoxica la sangre y elimina numerosas sustancias tóxicas o indeseables, convierte determinados nutrientes en otros necesarios para el funcionamiento normal del cuerpo, etc. Estas funciones pueden quedar alteradas o dañadas por causas diversas, tales como enfermedades infecciosas, medicamentos, productos tóxicos, etc. Existe un buen número de plantas medicinales útiles para las funciones hepáticas, con acción colerética (que aumentan la producción de bilis), colagoga (que favorecen la evacuación de la bilis), descongestionantes y regeneradoras de las células hepáticas dañadas.

- Agracejo Colagogo, tónico digestivo.
- Ajenjo Descongestionante, estimulante de las funciones hepáticas.
- Diente de león Descongestionante, activa la función desintoxicadora del hígado.
- *Fumaria Descongestionante, desintoxicante.
- Genciana Colerético, colagogo.
- Rábano Descongestionante, desintoxica el hígado y regenera sus células.

Otras plantas compatibles: Alcachofa, Boldo, Caléndula Cardo mariano, Cebolla, Eupatorio, Hepática.

PLANTAS PARA LOS TRASTORNOS DE VESÍCULA

La vesícula debe realizar la función de evacuar la bilis durante la digestión, no obstante, este proceso puede quedar alterado por varios motivos: *coledisquinesia* (vesícula perezosa), *colelitiasis* (cálculos biliares), *barro biliar* (líquido biliar demasiado espeso), etc. Estas disfunciones se suele manifestar en forma de digestiones muy pesadas, dolores de cabeza y en la zona del hígado, náuseas, etc.

Para estos casos se recurre a plantas con acción colagoga, tonificante de los procesos hepatobiliares, y en general todas aquellas que corrigen la atonía y mejoran el funcionamiento de la vesícula biliar.

- Agracejo Colagogo, mejora las digestiones difíciles.
- Diente de león Colagogo, colerético.
- Genciana Colagogo, colerético, aperitivo, reactiva la vesícula perezosa.
- Hipérico Regula el funcionamiento de la vesícula biliar.
- Olivo Colagogo.
- *Tilo Mejora el funcionamiento de la vesícula biliar, antiespasmódico.

Otras plantas compatibles: Boldo, Camedrio, Helenio.

PLANTAS PARA EL CÓLICO BILIAR

El cólico biliar es un cuadro agudo en el cual la vesícula intenta expulsar un cálculo o piedra formado en su interior. Durante el proceso, que puede durar varios días, se producen espasmos o contracciones de la vesícula que cursan con dolor, náuseas, vómitos y malestar general. Para estos casos se recurre a plantas fundamentalmente antiespasmódicas y relajantes de los órganos involucrados.

- Lino Antiespasmódico, sedante, antiinflamatorio.
- *Manzanilla romana Antiespasmódico, sedante.

Otras plantas compatibles: Argentina, Boldo, Pasionaria.

PLANTAS PARA LA INSUFICIENCIA PANCREÁTICA

El páncreas es una glándula de función endocrina (de secreción hacia adentro) y exocrina (de secreción hacia afuera), y que desemboca en el duodeno. La primera elabora la insulina, y la segunda el jugo gástrico fundamental para la digestión. Las funciones exocrinas pueden favorecerse mediante plantas medicinales estimulantes específicas.

Ortiga mayor Estimulante de la secreción pancreática.

Otras plantas compatibles: Cardo santo, Papaya.

PLANTAS PARA LA ASCITIS

La ascitis es una afección consistente en la acumulación de líquido en la cavidad peritoneal. Está causada más frecuentemente por la cirrosis hepática, y en menor medida por la tuberculosis peritoneal y cáncer intestinal. Para este caso se recurre a plantas con acción descongestionadora, diurética y activadora de la circulación portal.

Saúco Diurético, purgante.

Otras plantas compatibles: Achicoria, Ortosifón, Vid.

FITOTERAPIA

Enfermedades de la sangre y corazón - 1ª parte

Plantas cardiotónicas y preventivas Arritmia y palpitaciones Taquicardia

PLANTAS CARDIOTÓNICAS Y PREVENTIVAS



esde el punto de vista de la prevención, y para aquellos casos en que se padezcan afecciones cardíacas leves, es adecuada la aplicación de plantas con acción cardiotónica, es decir, las que fortalecen el músculo cardíaco o aumentan la fuerza de sus contracciones.

También son útiles aquellas otras plantas de efecto diurético, que como se sabe favorecen la hipotensión (reducción de la tensión arterial). Se administran en infusión, jugos o directamente en crudo.

- Digital Excelente cardiotónico.
- **Espino blanco** Hipotensor, vasodilatador, tónico cardíaco
- Melisa Cardiotónico, sedante, antiespasmódico.
- Romero Cardiotónico.
- Tilo Vasodilatador, hipotensor suave, fluidificante de la sangre.

Otras plantas compatibles: Acebo, Adonis vernal, Agripalma, Arándano, Convalaria, Castaño, Ulmaria.

PLANTAS PARA LA ARRITMIA Y LAS PALPITACIONES

La arritmia es una alteración del ritmo cardiaco. Normalmente, una persona mantiene una regularidad cardiaca de 60-100 latidos por minuto. En una situación de arritmia, el ritmo cardiaco puede ser demasiado lento (bradicardia o menos de 60 latidos por minuto), o demasiado rápido (taquicardia o más de 100 latidos por minuto). No suelen denotar enfermedad grave, pero en algunos casos pueden ser manifestaciones de afecciones cardíacas que deben ser convenientemente diagnosticadas por un médico.

Por su parte, las palpitaciones son la percepción consciente de los latidos del corazón. No suelen ser indicio de enfermedad grave, pero su manifestación es molesta y desagradable. Durante las

palpitaciones se tiene una sensación de temblor y una especie de pulsación en el tórax; puede surgir de forma súbita o progresivamente, y con latidos uniformes o irregulares.

Existen muchos factores causantes de las arrtimias y palpitaciones, pero salvo algunas excepciones graves en el caso de las arritmias, tienen como origen habitual el consumo de determinados medicamentos, alcohol, cafeína, y la ansiedad o emociones fuertes y súbitas, como la ira y el miedo. Las palpitaciones también se pueden producir tras un esfuerzo físico agotador.

En fitoterapia se recurre a plantas antiespasmódicas, reguladoras del sistema neurovegetativo, sedantes y tonificantes.

- Digital Excelente cardiotónico, regulariza el ritmo cardíaco.
- **Espino blanco** Cardiotónico, vasodilatador, hipotensor, fortalece la fuerza de las contracciones cardíacas.
- Lavanda Sedante, equilibrador del sistema nervioso.
- Melisa Cardiotónico, sedante, antiespasmódico.
- Muérdago Antiespasmódico, sedante, vasodilatador, mejorador del riego sanguíneo.
- Naranjo Sedante, antiespasmódico.
- Retama negra Fortalece las contracciones cardíacas, ralentiza el ritmo cardíaco.
- Tilo Vasodilatador, hipotensor suave, fluidificante de la sangre.

Otras plantas compatibles: Adonis vernal, Convalaria, Valeriana.

PLANTAS PARA LA TAQUICARDIA

La taquicardia es el aumento o aceleración del ritmo cardíaco (superior a 100 latidos por minuto); es lo contrario de la bradicardia (menor de 60 latidos por minuto). En una persona sana, se produce por motivaciones físicas o psicológicas, por ejemplo el ejercicio físico, el estrés, o por causas emocionales. Cuando esta taquicardia se produce estando el individuo en reposo y sin causa aparente alguna, es síntoma de que puede necesitar algún tipo de tratamiento médico; en ocasiones se manifiesta como síntoma del tétanos y otras enfermedades.

Los tratamientos fitoterapéuticos se basan en la aplicación de plantas cardiotónicas, sedantes y equilibradoras del sistema nervioso vegetativo; éstas últimas actúan regulando los estímulos de los nervios simpático y parasimpático, es decir, aquellos que permiten las funciones corporales sin el control consciente del individuo, por ejemplo los que inducen a la respiración cuando dormimos o, como en el caso que no ocupa, a la frecuencia cardiaca. Por su parte, las plantas cardiotónicas aumentan la fuerza y eficacia de las contracciones, reduciendo a la vez su frecuencia.

- Digital Excelente cardiotónico, regulariza el ritmo cardíaco.
- Espino blanco Cardiotónico, hipotensor, vasodilatador.
- Lavanda Sedante, equilibrador del sistema nervioso.
- Retama negra Fortalece las contracciones cardíacas, ralentiza el ritmo cardíaco.

Otras plantas compatibles: Agripalma, Valeriana.

FITOTERAPIA

Enfermedades de la sangre y corazón - 2ª parte

Angina de pecho e infarto de miocardio Anemia Hematomas

PLANTAS PARA LA ANGINA DE PECHO E INFARTO DE MIOCARDIO



a angina de pecho es el síntoma que produce la cardiopatía isquémica, es decir, la falta de oxígeno al propio corazón. Se produce habitualmente por un espasmo u obstrucción de las arterias coronarias, y se manifiesta mediante un dolor súbito que se irradia generalmente hacia el brazo izquierdo.

Cuando esta afección se agrava hasta el extremo de que las arterias se obstruyen totalmente, producen una necrosis, o sea, la muerte de los tejidos cardíacos faltos de oxígeno, este es el llamado *infarto de miocardio*. En este caso, además del dolor, se manifiesta una especie de opresión por debajo del esternón.

La angina de pecho se puede acentuar con el esfuerzo físico o las situaciones de estrés, ya que el organismo requiere un mayor aporte de oxígeno y caudal de sangre al corazón. Los dolores se reducen cuando el paciente está en reposo y relajado, y también cuando se administran vasodilatadores que aumentan el volumen de sangre.

Los tratamientos fitoterápicos de la angina de pecho se basan en plantas de acción antiespasmódica, vasodilatadoras y sedantes. Para el infarto de miocardio se utilizan plantas preventivas contra la arterioesclerosis, rehabilitadoras y fluidificantes de la sangre.

- Espino blanco Vasodilatador, hipotensor, tónico cardíaco.
- Tilo Vasodilatador, hipotensor suave, fluidificante de la sangre.
- Muérdago Vasodilatador, mejorador del riego sanguíneo.

Otras plantas compatibles: Adonis vernal, Agripalma, Espirulina, Ajo, Onagra, Sésamo.

PLANTAS PARA LA ANEMIA

La anemia es una merma de los hematíes (glóbulos rojos) en la sangre. Esto se traduce en un déficit de aporte de oxígeno a los tejidos. Una vez que el médico haya descartado cualquier patología anómala en la pérdida de hematíes, por ejemplo una hemorragia interna, el tratamiento normal consiste en ingerir hierro asimilable, ya que éste es el elemento fundamental de los hematíes.

En fitoterapia existen plantas antianémicas que aumentan la producción de glóbulos rojos, fundamentalmente ricas en hierro, pero también en otros minerales y vitaminas, como la del grupo C, que favorecen y activan los mecanismos metabólicos.

Ortiga mayor Contiene hierro y clorofila, estimula la producción de glóbulos rojos.

PLANTAS PARA LOS HEMATOMAS

Los hematomas son acumulaciones de la sangre en los tejidos, es decir, fuera de los vasos sanguíneos pero sin salida al exterior (sin hemorragia). Los que nos interesa son aquellos que se producen por efecto de golpes o contusiones, y que se forman bajo la piel.

Para estos casos se recurre a plantas con acción vulneraria y antiinflamatoria, aplicadas en forma de compresas o cataplasmas.

- Arnica Vulnerario, antiinflamatorio.
- *Sello de Salomón Emoliente, reabsorbe los hematomas, embellece el cutis.

Otras plantas compatibles: Sanicula.

FITOTERAPIA

Enfermedades del sistema arterial y venoso - 1ª parte

<u>Hipertensión Hipotensión Arterioesclerosis</u> <u>Insuficiencia circulatoria</u>

PLANTAS PARA LA HIPERTENSIÓN

a hipertensión es la tensión arterial excesivamente alta. Puede deberse a múltiples causas, tales como afecciones de tipo metabólico, renal, arterioesclerosis, etc. En la mayor parte de las veces esta afección no tiene un origen conocido, denominándose entonces hipertensión esencial.

La hipertensión resulta potencialmente más peligrosa que la hipotensión (tensión arterial baja), y por lo general necesita tratamiento y control médico, ya que si es continuada puede causar lesiones graves debido al mayor esfuerzo que tiene que realizar el corazón para impulsar la sangre. Además, la hipertensión puede dar lugar a hemorragias internas de graves consecuencias para la vida.

Independientemente del tratamiento médico adecuado, en fitoterapia se recurre a plantas hipotensoras, vasodilatadoras, diuréticas, sedantes y equilibradoras del sistema nervioso.

- Equiseto mayor Diurético (reduce la tensión), remineralizante.
- Espino blanco Regula y normaliza la tensión arterial.
- *Fumaria Diurético (reduce la tensión), fluidificante de la sangre, antiespasmódico.
- Mejorana Hipotensor, reduce el tono del sistema nervioso simpático.
- Muérdago Hipotensor, vasodilatador, regula y equilibra el sistema circulatorio.
- Olivo Hipotensor.
- Tilo Vasodilatador, ligero hipotensor, sedante, fluidificante de la sangre.

Valeriana Sedante, hipotensor, reduce la ansiedad.

Otras plantas compatibles: Ajo, Cebolla, Ginseng.

PLANTAS PARA LA HIPOTENSIÓN

La hipotensión es la tensión arterial anormalmente baja. Puede ser debida a causas puntuales y de índole mayor, tales como un *shock* (insuficiencia circulatoria) motivado por una fuerte hemorragia, hipotermia, ataques cardiacos, consecuencia de una sobredosis de drogas, etc. No obstante, en una persona de hábitos normales y sin incidencias de este tipo, esta patología puede tener su origen en desórdenes del sistema nervioso vegetativo, el cual controla determinados parámetros relacionados con el ritmo cardiaco, la tensión arterial, la respiración, etc.

La hipotensión es generalmente una afección leve si la comparamos con la hipertensión (tensión arterial excesivamente alta), e incluso suele ser deseable. Más aún, se acepta que la hipotensión no es una enfermedad en sí misma, aunque puede ser incómoda por la apatía física que suele presentar, mientras que la hipertensión sí está considerada como una afección muy seria que puede acarrear consecuencias graves.

La hipotensión suele manifestarse en forma de atonía muscular, sensación de fatiga, abatimiento, mareos, desmayos y, en los casos más graves, un pulso muy débil. En fitoterapia se suele recurrir a plantas tonificantes y reguladoras del sistema cardiocirculatorio y nervioso; resultan mucho más eficaces que los métodos habituales de consumir excitantes, tales como el té o café.

- Ajedrea Tónico del sistema nervioso.
- Espino blanco Regula y normaliza la tensión arterial.
- *Retama negra Estimulante del sistema nervioso vegetativo, hipertensor, vasoconstrictor.
- Romero Tónico general.
- Salvia Tónico, estimulante de las glándulas suprarrenales.
- Tomillo Tónico general, recupera el tono muscular.

Otras plantas compatibles: Albahaca, Convalaria, Ginseng.

PLANTAS PARA LA ARTERIOESCLEROSIS

La arterioesclerosis es el endurecimiento y estrechamiento de las arterias. Está causado por la presencia excesiva de colesterol en la sangre, que ocasiona depósitos en sus paredes y limita el riego sanguíneo a los órganos y tejidos que irrigan. En fitoterapia se utilizan plantas vasodilatadoras (que aumentan el caudal sanguíneo), fluidificantes (que licuan la sangre espesa e impiden la formación de coágulos), y regeneradoras de los tejidos arteriales, tales como aquellas plantas ricas en oligoelementos, que son sustancias necesarias para el organismo en muy pequeña cantidad.

Equiseto mayor Diurético (reduce la tensión), remineralizante.

Milenrama Fluidificante de la sangre, mejorador del riego sanguíneo.

- Muérdago Hipotensor, vasodilatador, regula y equilibra el sistema circulatorio.
- *Tilo Vasodilatador, ligero hipotensor, sedante, fluidificante de la sangre.
- *Vincapervinca Vasodilatador, mejorador del riego sanguíneo.

Otras plantas compatibles: Ajo, Ginkgo.

PLANTAS PARA LA INSUFICIENCIA CIRCULATORIA

La insuficiencia circulatoria es un *Shock* o falta de riego sanguíneo, caracterizado por una desproporción entre el caudal de sangre que precisa un órgano y el que realmente recibe. Entre otras causas puntuales, tales como traumatismos, hemorragias o infecciones, puede deberse a una incapacidad del corazón para bombear el volumen de sangre necesario, o con la presión suficiente para que llegue a los principales órganos del cuerpo. La insuficiencia circulatoria tiene especial incidencia cuando se produce en el cerebro, pudiendo causar desvanecimiento, pérdida de memoria, y en los casos más graves lesiones en órganos vitales. Para estos casos se recurre a plantas con acción fundamentalmente vasodilatadora y mejoradora del riego sanguíneo.

- Muérdago Vasodilatador, hipotensor, regula y equilibra el sistema circulatorio.
- Vincapervinca Vasodilatador, mejorador del riego sanguíneo

Otras plantas compatibles: Ginkgo.

FITOTERAPIA

Enfermedades del sistema arterial y venoso - 2ª parte

Eritema pernio Varices y flebitis Úlcera varicosa Hemorragias Trombosis

PLANTAS PARA EL ERITEMA PERNIO

n eritema es un enrojecimiento persistente de la piel debido a la vasodilatación y congestión de los capilares. Ocurre por ejemplo en el rostro cuando nos sonrojamos, o tras una reacción al calor. El caso que nos ocupa, el *eritema pernio*, conocido vulgarmente como *sabañones*, consiste en una tumoración rojiza en piernas, brazos o dedos, que cursa con picor o dolor. En fitoterapia son aplicables plantas con acción astringente, antiinflamatoria, vasodilatadora, vulneraria, y en general todas aquellas con efectos protectores de los capilares.

- Milenrama Vulnerario, antiséptico, cicatrizante.
- Pulmonaria Astringente, antiinflamatorio, emoliente.
- Vincapervinca Vasodilatador, mejorador del riego sanguíneo.

Otras plantas compatibles: Cincoenrama, Ginkgo, Roble, Vid.

PLANTAS PARA LAS VARICES Y FLEBITIS

Las varices son dilataciones permanentes, profundas o superficiales de las paredes de las venas; están ocasionadas por una acumulación excesiva de sangre ante la insuficiencia de su evacuación, y se localizan sobre todo en las piernas. Por su parte, la flebitis es la inflamación interna de las venas, normalmente varicosas, es decir, aquellas que ya se han dilatado. Puede deberse a causas infecciosas, alteraciones de la nutrición, o por acción del alcohol. Con frecuencia se produce un coágulo sanguíneo que puede derivar hacia una embolia (desplazamiento del coágulo hacia otro lugar).

Para las varices existen plantas medicinales con acción venotónica, que favorecen la circulación de retorno de la sangre; también son recomendables aquellas plantas que son protectoras de los capilares, fortaleciendo así los tejidos contra los edemas e hinchazones. Las mismas plantas son útiles en la flebitis, pero además, en este caso, se complementa bien la utilización de plantas venotónicas en forma de compresas o cataplasmas sobre las zonas afectadas.

- Meliloto Fluidificante, activador de la circulación venosa.
- Milenrama Fluidificante de la sangre, mejorador del riego sanguíneo.
- Naranjo Protector capilar, rico en flavonoides.
- *Tilo Vasodilatador, ligero hipotensor, sedante, fluidificante de la sangre.

Otras plantas compatibles: Arándano, Avellano, Centinodia, Ciprés, Ginkgo, Hamamelis, Ruda, Vid.

PLANTAS PARA LA ÚLCERA VARICOSA

La úlcera varicosa es una desintegración gradual de tejidos de la piel con dificultad o nula tendencia a la cicatrización. Suele estar causada por el mal estado de los vasos, o alteraciones en la circulación venosa. Esta afección se asocia a las varices y flebitis, y se localizan básicamente en las piernas por encima de los tobillos. El tratamiento fitoterapéutico consiste en la aplicación de plantas con acción venotónica y protectora capilar (sirven las mismas plantas utilizadas en las varices y flebitis), complementadas con las de acción astringente, cicatrizante y antiséptica, éstas aplicadas en forma de cataplasmas y compresas sobre la zona ulcerada.

- * Agrimonia Cicatrizante.
- Digital Eficaz cicatrizante.
- Equiseto mayor Cicatrizante, antiinflamatorio, protector de la piel, regenerador de los tejidos.
- *Llantén Astringente, emoliente.

Otras plantas compatibles: Aliso, Avellano, Ciprés, Consuelda mayor, Roble, Salicaria.

PLANTAS PARA LAS HEMORRAGIAS

Las hemorragia es la salida de la sangre fuera de los vasos sanguíneos. Independientemente de la causa que pueda producirlas, que deberá ser consultada con un médico si se manifiesta de forma anormal, para detenerlas se pueden utilizar plantas fundamentalmente hemostáticas y vasoconstrictoras. Su aplicación puede ser interna, en forma de infusión o jugos, y externamente en compresas locales; si se combinan ambas se potencia su acción.

- Bolsa de pastor Vasoconstrictor de las pequeñas arterias sangrantes.
- **Equiseto mayor** Hemostático, cicatrizante, antiinflamatorio, protector de la piel, regenerador de los tejidos.
- Ortiga mayor Vasoconstrictor, hemostático.

Otras plantas compatibles: Avellano, Centinodia, Cincoenrama, Ruda.

PLANTAS PARA LA TROMBOSIS

La trombosis arterial es la formación de coágulos o trombos sanguíneos en el interior de una vena o arteria, y que permanecen en mismo lugar en que se ha formado. Esta afección es potencialmente peligrosa, ya que puede derivar en embolia, es decir, el desprendimiento de ese trombo y desplazamiento hacia otro lugar mediante la propia circulación sanguínea, ocasionando ataques cardíacos o cerebrales. La trombosis está mayormente favorecida por la arterioesclerosis, debido a la estrechez y endurecimiento de las arterias.

En fitoterapia se recurre a plantas con acción fundamentalmente fluidificante y mejoradora del riego sanguíneo, siempre desde una perspectiva preventiva, ya que estas afecciones requieren habitualmente de tratamiento médico, e incluso quirúrgico. Las plantas que reducen el nivel de colesterol en la sangre son igualmente útiles como preventivo contra la trombosis.

- Muérdago Vasodilatador, hipotensor, mejorador del riego sanguíneo.
- *Meliloto Fluidificante, activador de la circulación.
- *Tilo Vasodilatador, fluidificante de la sangre, ligero hipotensor.

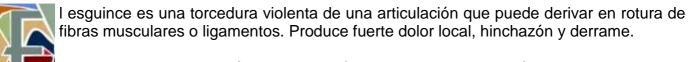
Otras plantas compatibles: Ajo, Sésamo.

FITOTERAPIA

Enfermedades del aparato locomotor

Esquinces y contusiones Dolores reumáticos Ciática Artrosis Artritis úrica Osteoporosis

PLANTAS PARA LOS ESGUINCES Y CONTUSIONES



Por su parte, la contusión es una lesión de los tejidos subcutáneos causada por un golpe, y que normalmente no presenta herida externa. En fitoterapia se utilizan plantas con acción fundamentalmente vulneraria, antiinflamatoria y antirreumática.

Arnica Antiinflamatorio, útil en golpes y contusiones.

Laurel Antiinflamatorio, calmante de los dolores óseos y musculares.

Lavanda Antiinflamatorio, antirreumático.

- Milenrama Vulnerario, cicatrizante.
- Primavera Antiinflamatorio.
- Pulmonaria Antiinflamatorio.
- Romero Vulnerario, antirreumático, relajante muscular.
- Sello de Salomón Vulnerario, cosmético.
- Vulneraria Cicatrizante, útil contra las contusiones.

Otras plantas compatibles: Abeto blanco, Aliso, Hisopo, Nueza negra, Sanícula.

PLANTAS PARA LOS DOLORES REUMÁTICOS

Los dolores reumáticos más comunes son los producidos por artrosis, artritis, reumatismos articulares, lumbago, y los derivados de afecciones musculares, tales como la tortícolis. Nos referimos por tanto a variados elementos del aparato locomotor, es decir, el que engloba huesos, ligamentos, tendones, articulaciones y músculos.

En fitoterapia se recurre a plantas con acción revulsiva, analgésica y antirreumática, además de antiinflamatoria, ya que todo dolor reumático suele ir acompañado de algún grado de inflamación. Se aplican tanto internamente como externamente en forma de fricciones, compresas o cataplasmas.

- Laurel Antirreumático, calma el dolor de músculos y huesos.
- Lavanda Calmante del dolor reumático de músculos y articulaciones.
- Manzanilla romana Antirreumático.
- Mejorana Calmante del dolor reumático y muscular.
- Menta Calmante del dolor reumático y muscular.
- Muérdago Calmante del dolor reumático, muy eficaz en lumbago y ciática.
- Orégano Antirreumático.
- Pino Antiinflamatorio, revulsivo, calma los dolores reumáticos.
- Romero Vulnerario, antirreumático, relajante muscular.
- Valeriana Angalgésico, calma el dolor de músculos y huesos.

Otras plantas compatibles: Ulmaria.

PLANTAS PARA LA CIÁTICA

La ciática es la inflamación del nervio ciático. Se caracteriza por dolores en la nalga y parte posterior del muslo. Las plantas medicinales para esta afección son fundamentalmente las de acción analgésica y antirreumática. Se aplican internamente en infusión, y localmente en forma de fricciones, compresas o cataplasmas.

Laurel Antirreumático, calma el dolor de músculos y huesos.

Muérdago Calmante del dolor reumático, muy eficaz en lumbago y ciática.

Valeriana Analgésico, calma el dolor de músculos y huesos.

Verbena Analgésico, calma el dolor en neuralgias y reumatismos.

Otras plantas compatibles: Beleño negro, Ulmaria.

PLANTAS PARA LA ARTROSIS

La artrosis es una artropatía crónica caracterizada por la degeneración del cartílago de las articulaciones. Suele aparecer en edad adulta y senil. Se localiza preferentemente en la columna vertebral, rodillas y cadera, ya que el factor más influyente de esta enfermedad es el desgaste.

En fitoterapia se utilizan plantas, mayormente, como forma preventiva de la degeneración, aunque también son útiles las que combaten el dolor una vez aparece la afección. Un detalle a tener en cuenta, es que sus efectos tienen lugar a largo plazo, por lo es adecuado realizar aplicaciones periódicas para obtener beneficios visibles. La administración es interna en forma de infusión, y externa en fricción, compresas o cataplasmas.

- Alholva Alivia la inflamación articular en artrosis y artritis.
- Equiseto mayor Regenerador del cartílago articular.
- Lavanda Calmante del dolor reumático de músculos y articulaciones.

Otras plantas compatibles: Aliso, Galeopsis, Ulmaria.

PLANTAS PARA LA ARTRITIS ÚRICA

La artritis úrica es una inflamación articular causada por depósitos de ácido úrico. En fitoterapia se recurre a plantas de acción diurética uricosúrica, es decir, diuréticos que eliminan el ácido úrico a través de la orina, y también las de acción antirreumática y depurativa de la sangre. Se aplican fundamentalmente por vía interna en forma de jugos o infusiones.

Ortiga mayor Diurético, depurativo, alcalanizante, favorece la eliminación del ácido úrico.

Otras plantas compatibles: Abedul, Acebo, Ajo, Cerezo, Fresal, Limonero, Ulmaria, Vid.

PLANTAS PARA LA OSTEOPOROSIS

La osteoporosis es una atrofia ósea causada por una descalcificación progresiva de los huesos, que les hace más susceptibles de fracturación. Se debe a varias causas, generalmente hormonales y metabólicos. Aparece de modo fisiológico en los ancianos. En fitoterapia se recurre a plantas complementarias del tratamiento general, básicamente aquellas ricas en silicio.

[®] Equiseto mayor Estimula la regeneración de los tejidos y de las células que forman el hueso.

Otras plantas compatibles: Galeopsis.

FITOTERAPIA

Enfermedades del metabolismo - 1ª parte

Desnutrición Obesidad Delgadez Gota Bulimia

PLANTAS PARA LA DESNUTRICIÓN



a desnutrición es una depauperación del organismo causada por una deficiente nutrición o trastornos metabólicos, tales como alteraciones en la absorción de los nutrientes, o a su excesivo consumo o destrucción. También puede darse como resultado de algunas enfermedades, incluso psíquicas, además de las infecciosas y parasitarias del aparato digestivo.

En fitoterapia se recurre a plantas con acción tonificante general del organismo, así como ricas en nutrientes, minerales y otras sustancias básicas.

- **Espino blanco** Tónico general, estimulante de las defensas, antiescorbútico.
- Lino Rico en proteínas y grasas.
- Ortiga mayor Tónico general, antianémico, reconstituyente.

Otras plantas compatibles: Alfalfa, Espirulina, Guayaba.

PLANTAS PARA LA OBESIDAD

La obesidad es un trastorno de la nutrición que causa hipertrofia del tejido adiposo, producido por un desajuste energético entre la energía recibida y consumida por el organismo. La obesidad implica siempre un riesgo para la salud, e incluso una reducción importante en la esperanza de vida, ya que existen variadas patologías que se pueden dar a partir de esta afección, tales como trastornos metabólicos, hipercolesteremia con el consiguiente riesgo de desarrollar arterioesclerosis, hipertensión arterial, alteraciones del sueño, etc.

En fitoterapia se recurre a plantas complementarias de las dietas, fundamentalmente de acción anaperitiva, activadora del metabolismo y diurética.

Verbena Diurético suave, sedante.

Otras plantas compatibles: Ajo, Cebolla, Cerezo, Verdolaga, Vid.

PLANTAS PARA CONTRA LA DELGADEZ

Cualquier expresión de delgadez sin una causa aparente debe ser siempre consultada a un profesional médico. Complementariamente con cualquier tratamiento, en fitoterapia se recurre a plantas de acción nutritiva, reconstituyente y que favorece la asimilación de los nutrientes.

Alholva Reconstituyente, aperitivo.

Otras plantas compatibles: Avena, Maíz.

PLANTAS PARA LA GOTA

La gota es una enfermedad crónica, altamente hereditaria, que desarrollan sólo los varones, consistente en un exceso de ácido úrico en la sangre y su depósito en las articulaciones y tejidos renales, dando lugar a inflamaciones de brusca aparición, dolorosas y con grandes limitaciones funcionales, además de una sensibilidad cutánea extrema en la zona afectada. En fitoterapia se recurre a plantas de acción depurativa y uricosúrica, es decir, diuréticos que eliminan el ácido úrico a través de la orina.

- Bardana Diurético, depurativo, sudorífico, elimina el ácido úrico.
- Diente de león Depurativo, diurético, favorece la eliminación de sustancias desechables.
- Enebro Depurativo, elimina el ácido úrico.
- Ortiga mayor Depurativo, diurético, alcalanizante, favorece la eliminación del ácido úrico.

Otras plantas compatibles: Ajo, Berro, Cerezo, Cólquico, Fresal, Limonero, Ulmaria.

PLANTAS PARA LA BULIMIA

La bulimia es un hambre insaciable de origen casi siempre nervioso. En fitoterapia se recurre a plantas con acción en dos vías diferentes: por un lado sedante y ansiolítica, y por otro que ayudan a dar sensación de saciedad.

- Mejorana Sedante, reduce la ansiedad.
- *Valeriana Sedante, reduce la ansiedad, útil en los trastornos del sistema nervioso vegetativo.

Otras plantas compatibles: Laminaria.

FITOTERAPIA

Enfermedades del metabolismo - 2^a parte

<u>Diabetes</u> <u>Hipertiroidismo e hipotiroidismo</u> <u>Curas depurativas</u>

PLANTAS PARA LA DIABETES



a diabetes es un trastorno metabólico consistente en un deficiente aprovechamiento de los hidratos de carbono por el organismo, que se traduce en una imposibilidad de las células para realizar las funciones metabolizadoras de obtención de energía. Suele deberse a una insuficiencia de la hormona insulina producida en el páncreas.

La fitoterapia aporta plantas complementarias con el tratamiento médico o dietético correspondiente, aunque en algunos casos puede incluso conseguir sustituir los medicamentos sintéticos. La acción de estas plantas son básicamente hipoglucemiantes (reductoras de la glucosa en sangre), pero se debe no obstante realizar los controles médicos periódicos que requiere esta enfermedad.

- Bardana Rico en insulina.
- Col Hipoglucemiante.
- Galega Antidiabético.
- Salvia Hipoglucemiante.
- Sello de Salomón Hipoglucemiante, diurético.
- *Vincapervinca Hipoglucemiante suave, reduce la pérdida de glucosa a través de la orina.

Otras plantas compatibles: Ajo, Arándano, Cardo santo, Centaura menor, Nogal.

PLANTAS PARA EL HIPERTIROIDISMO E HIPOTIROIDISMO

El hipertiroidismo es una actividad exagerada de la glándula tiroides, cuya función es producir la hormona tiroxina. Por su parte, el hipotiroidismo es la manifestación contraria, es decir, una disminución anormal de la actividad secretora de esta glándula.

Estas afecciones pueden ser debidas a disfunciones patológicas de la propia glándula, inflamatorias, alteración en la estimulación derivada de la hipófisis, presencia de tumores, etc. Los síntomas más importantes del hipertiroidismo son: en el aspecto funcional una emotividad exagerada y pulso rápido; en la apariencia física unos globos oculares salientes, elevada estatura, abundante cabello, cejas muy pobladas y aspecto más juvenil de lo que sería habitual para una edad dada. Por su parte, el hipotiroidismo se manifiesta externamente por un retraso en el crecimiento y desarrollo corporal, menor talla de lo que debería ser habitual para una edad dada, obesidad, escaso cabello, deficiencias sexuales, y falta de apetito por lo general; los adultos suelen presentar una apariencia de envejecimiento prematuro.

En fitoterapia se suele recurrir a plantas reguladoras y estimulantes de la función tiroidea; en el caso de hipertiroidismo se utilizan plantas de acción ralentizadora de la glándula tiroides.

Zanahoria Regulador de las funciones de la glándula tiroides, útil en disfunciones por exceso o defecto.

Otras plantas compatibles: Fucus, Laminaria, Maíz.

PLANTAS PARA LAS CURAS DEPURATIVAS

Las curas depurativas tienen como objetivo eliminar las toxinas y residuos del metabolismo acumulados por diferentes causas en el organismo. Generalmente, estas sustancias de desecho se almacenan en el cuerpo debido a dietas determinadas, por ejemplo, en los países nórdicos es menos común el consumo de hortalizas frescas y frutas durante el invierno, por lo que resulta habitual en las poblaciones de esas latitudes las curas depurativas primaverales. Estas curas suelen consistir en la ingesta durante al menos tres días de determinadas plantas con acción diurética y depurativa, complementada con una dieta vegetal suave, zumos de frutas y verduras, así como abundante agua.

- Aliaria Depurativo eficaz, útil en fatigas y astenias.
- Borraja Depurativo muy efectivo.

Otras plantas compatibles: Cerezo, Grosellero espinoso, Rozama.

FITOTERAPIA

Sexualidad y enfermedades del aparato genital

<u>Afecciones de próstata</u> <u>Impotencia sexual masculina y eyaculación precoz</u> <u>Hiperexcitación sexual</u> Esterilidad masculina

PLANTAS PARA LAS AFECCIONES DE PRÓSTATA



a próstata es una pequeña glándula que poseen todos los mamíferos macho. Se sitúa en la pelvis, delante del recto y debajo de la vejiga urinaria. En los jóvenes, la afección de próstata más común es la prostatitis, consistente en una inflamación de esa glándula de carácter infeccioso; en los adultos mayores de 50 años se suele dar la hipertrofia, o manifestación de un crecimiento excesivo de la próstata.

En estas afecciones es habitual que se produzca una dificultad notable para miccionar normalmente. La fitoterapia aporta plantas muy eficaces en el tratamiento de estas afecciones, fundamentalmente de acción antiséptica y antiinflamatoria. Otras plantas compatibles: Calabaza, Ciprés, Equinácea.

PLANTAS PARA LA IMPOTENCIA SEXUAL MASCULINA Y EYACULACIÓN PRECOZ

La impotencia sexual en el hombre es una incapacidad para la consumación de la cópula debida a la falta de erección del pene. Puede tener causas psicológicas o funcionales; éstas últimas se deben frecuentemente a diabetes muy avanzada o arterioesclerosis de las arterias ilíacas; estas afecciones suelen requerir un tratamiento médico, especialmente si son de origen psíquico. Por su parte, la eyaculación precoz es un trastorno de la potencia sexual, caracterizado por la emisión prematura del semen al introducir el pene en la vagina o inmediatamente después.

En fitoterapia se recurre a plantas de acción tonificante del sistema nervioso, afrodisíaca y equilibradora de las glándulas sexuales. También son útiles las plantas que se recomiendan para la astenia y agotamiento físico, especialmente en el caso de la eyaculación precoz.

Sugerencia: Véase el apartado sobre Enfermedades del sistema nervioso

Ajedrea Afrodisíaco suave y progresivo.

Otras plantas compatibles: Avena, Damiana, Ginseng, Sésamo.

PLANTAS PARA LA HIPEREXCITACIÓN SEXUAL

La hiperexcitación sexual es un trastorno consistente en un deseo sexual exagerado y desmedido; suele darse con más frecuencia en jóvenes. Para este caso se recomiendan todas las plantas anafrodisíacas o antiafrodisíacas.

Otras plantas compatibles: Alcanforero, Lechuga silvestre, Lúpulo, Nenúfar, Sauce blanco.

PLANTAS PARA LA ESTERILIDAD MASCULINA

La esterilidad masculina es una afección por la cual el semen es incapaz de fecundar el óvulo femenino. En este caso se utilizan plantas que mejoran la capacidad y potencia sexual, además de estimular la producción de espermatozoides.

Otras plantas compatibles: Damiana, Ginseng.

FITOTERAPIA

Reproducción y enfermedades de la mujer - 1ª parte

Embarazo Mastitis y grietas del pezón Dismenorrea Hipermenorrea

PLANTAS PARA EL EMBARAZO



urante el embarazo se suelen producir edemas, consistentes en retención de líquidos en las intersecciones celulares. También se debe llevar una dieta nutritiva para soportar las carencias de nutrientes que se pueden derivar del estado de gestación. En fitoterapia son útiles, por un lado, las plantas de acción diurética con objeto de eliminar los excesos de líquidos; y por otra las de acción nutritiva, tonificante del organismo y equilibradoras del sistema nervioso.

Durante el embarazo es importante no administrar nunca plantas de acción emenagoga, que provocan el flujo menstrual y la contracción del útero; ni tampoco las oxitócicas, que favorecen los movimientos de la musculatura lisa en los partos.

(Pendiente de redactar)

Otras plantas compatibles: Espirulina, Higuera, Maíz, Sésamo.

La mastitis es una inflamación de las mamas, generalmente de origen infeccioso. Suele producirse durante la lactancia natural, y los factores propiciatorios son normalmente las grietas que se forman en el pezón. Si estas afecciones no se tratan con atención se puede producir un absceso de pus, obligando a suspender la lactancia y la aplicación de tratamientos que eviten la retención de leche en los pechos; en este caso requiere atención médica, ya que es habitual y necesaria la administración de antibióticos. En fitoterapia se recurre a plantas galactófugas, emolientes y antiinflamatorias. Se suelen aplicar en forma de compresas, cataplasmas o aceites.

- *Alholva Emoliente, cicatrizante.
- Vincapervinca Galactófugo, alivia las inflamaciones mamarias.

Otras plantas compatibles: Azucena, Dulcamara, Fresal.

PLANTAS PARA LA DISMENORREA

La dismenorrea es una menstruación dolorosa y difícil, normalmente debida a irregularidades de la función menstrual, con contracciones espasmódicas del útero, que afectan además al estado general del paciente.

En fitoterapia se recurre a plantas con acción antiespasmódica, emenagoga, calmante y reguladora del equilibrio funcional. Se aplican normalmente en infusión por vía interna.

- Ajenjo Potente emenagogo, normalizador de los ciclos menstruales.
- Artemisa Regula el ciclo menstrual, calma los dolores.
- Azafrán Emenagogo, alivia el dolor menstrual.
- Borraja Regula y normaliza el ciclo hormonal y menstrual.
- Hierba Luisa Antiespasmódico, calmante de los dolores menstruales.
- Lino Antiespasmódico, antiinflamatorio, sedante.
- Melisa Antiespasmódico, equilibrador del sistema nervioso.
- Milenrama Antiespasmódico, alivia la dismenorrea.
- Naranjo Antiespasmódico, sedante.
- Ortiga blanca Calmante de las menstruaciones dolorosas.
- Rubia Favorece la menstruación, calma los dolores.
- Salvia Estimulante y regulador de la menstruación, calmante de los dolores.

Otras plantas compatibles: Albahaca, Caléndula, Onagra, Pasionaria, Poleo, Pulsátila, Regaliz.

PLANTAS PARA LA HIPERMENORREA

La hipermenorrea es una menstruación excesiva. Se pueden aplicar plantas medicinales siempre y cuando se haya descartado cualquier disfunción orgánica. En este caso, se recurre a plantas con acción hemostática, vasoconstrictora y oxitócica. Se administran en infusión o decocción por vía oral.

- Bolsa de pastor Hemostático, detiene las reglas abundantes, contrae el útero.
- Equiseto mayor Cicatrizante, cura los tejidos sangrantes.
- Milenrama Hemostático, detiene las reglas abundantes y hemorragias uterinas.
- Muérdago Hemostático, regulador de la menstruación.
- *Ortiga blanca Reduce las pérdidas de sangre.
- Ortiga mayor Hemostático, vasoconstrictor.

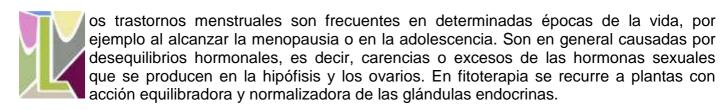
Otras plantas compatibles: Avellano, Caléndula, Centinodia, Hamamelis, Vid.

FITOTERAPIA

Reproducción y enfermedades de la mujer - 2ª parte

Regla irregular Leucorrea y cervicitis Menopausia Insuficiencia hormonal y esterilidad femenina

PLANTAS PARA LA REGLA IRREGULAR



- Artemisa Emenagogo, normaliza el ciclo menstrual.
- Capuchina Regula y normaliza la menstruación.
- Muérdago Regulador de la menstruación, hemostático.
- Laurel Emenagogo, regulador del ciclo menstrual.

Otras plantas compatibles: Caléndula, Onagra, Perejil, Ruda.

PLANTAS PARA LA LEUCORREA Y CERVICITIS

La leucorrea es un flujo blanquecino y espeso segregado por la membrana mucosa del útero y vagina. Suele ser de naturaleza infecciosa, aunque también puede tener su origen en un desequilibrio de la flora bacteriana vaginal. Si este flujo es muy abundante puede ser sintomático de algún tipo de alteración orgánica. Por su parte, la cervicitis es una inflamación del cuello uterino normalmente de origen vírico o bacteriano, y suele manifestarse en forma de leucorrea. En fitoterapia se recurre a plantas de acción astringente, antiinflamatoria e incluso antiséptica.

Bistorta Astringente, antiséptico.

Ortiga blanca Astringente, antiinflamatorio.

Otras plantas compatibles: Cincoenrama, Nogal, Salicaria, Sauce blanco.

PLANTAS PARA LA MENOPAUSIA

La menopausia es una interrupción definitiva de la menstruación, que suele suceder alrededor de los cincuenta años. El cese de las reglas no tiene lugar bruscamente, sino ocurre tras una serie de ausencias y menstruaciones. Tras un año de ausencia se considera que la menopausia es definitiva. Este hecho forma parte de un proceso que se conoce con el nombre de climaterio, durante el cual se experimenta la pérdida de la función reproductiva, junto con importantes modificaciones hormonales, tanto a nivel del aparato genital como de todo el organismo. El sistema endocrino y nervioso sufren una alteración que afecta a la vida psíquica de la persona, en parte provocada por la autosugestión tras tomar conciencia de su incapacidad para la reproducción.

En fitoterapia, y desde el punto de vista puramente funcional (sin tener en cuenta las alteraciones psíquicas), se recurren a plantas con acción equilibradoras del ciclo hormonal, así como hemostática y antimetrorrágica.

- Bolsa de pastor Previene los sangrados menopáusicos anormales.
- *Salvia Regula el equilibrio hormonal.

Otras plantas compatibles: Ciprés, Hamamelis, Vid.

PLANTAS PARA LA INSUFICIENCIA HORMONAL Y ESTERILIDAD FEMENINA

La insuficiencia hormonal es la dificultad de las glándulas sexuales del ovario para producir hormonas (estrógenos y progesterona), así como la ovulación; suele ser una afección de naturaleza funcional. Por su parte, la esterilidad femenina es una incapacidad de la mujer para concebir encontrándose en edad fértil; esta afección puede ser de naturaleza funcional u orgánica. En fitoterapia se recurre a plantas de acción estimulante, reguladora y equilibradora del sistema hormonal femenino.

Salvia Regula el equilibrio hormonal.

Otras plantas compatibles: Damiana, Ginseng, Onagra, Pulsátila.

FITOTERAPIA

Diccionario terapéutico (Desde Afrodisíaco hasta Expectorante)

parte

1^a

Afrodisíaco: que excita el deseo sexual.

Afta: dícese de las pequeñas vesículas, que devienen posteriormente ulceraciones blanquecinas, y que aparecen en la mucosa de la cavidad oral, o en la que recubre el tubo digestivo.

Anafrodisiaco: que inhibe el deseo sexual.

Analéptico: que restablece las fuerzas y estimula el organismo.

Analgésico/antiálgico: Que calma el dolor.

Antibiótico: que destruye los microorganismos por medios biológicos.

Antiespasmódico/espasmolítico: que calma los espasmos, convulsiones, afecciones nerviosas. Fármaco o sustancia con acción medicamentosa, que consigue la relajación de la musculatura de las vísceras.

Antihelmíntico: véase vermífugo.

Antiséptico: que mata los microbios e impide su desarrollo.

Aperitivo: que excita el apetito.

Astringente: que reseca los tejidos, modera las secreciones y facilita la cicatrización.

Bactericida: que mata las bacterias o microbios.

Bacteriostático: dícese de los agentes físicos o químicos que suspenden la multiplicación de las bacterias, aunque mantienen su viabilidad. dícese de los agentes físicos o químicos que suspenden la multiplicación de las bacterias, aunque mantienen su viabilidad.

Béquico: se refiere a sustancias capaces de calmar la tos y combatir diversas afecciones respiratorias; pueden ser emolientes y se recomiendan en el periodo inflamatorio; son balsámicos y expectorantes.

Cardiotónico: que tonifica el corazón.

Carminativo: que suprime la formación de gases intestinales. Las plantas estimulantes (umbelíferas y labiadas aromáticas) son carminativas por efecto de su acción principal, que es la tonificación del músculo gástrico para favorecer la asimilación del alimento.

Clorosis: Anemia peculiar que afecta a las niñas en la pubertad y se manifiesta exteriormente por la coloración verdosa de la piel.

Colagogo: que estimula la secreción biliar y favorece la circulación de la bilis.

Colerético: que aumenta la evacuación de la bilis.

Conjuntivitis: Inflamación de la conjuntiva, caracterizada por su enrojecimiento, con dilatación de los vasos y secreción más o menos abundante. Son, en general, enfermedades microbianas.

Cordial: véase Estimulante.

Depurativo: purificador de la sangre, eliminando toxinas.

Diaforético: véase Sudorífico.

Digestivo: que estimula y facilita la digestión.

Disentería: enfermedad infectocontagiosa que se manifiesta por crisis dolorosas abdominales, especialmente al evacuar, y diarrea mucosanguinolenta. Obedece a causas diversas y sus lesiones características son ulceraciones del intestino grueso y porción terminal del delgado.

Diurético: que aumenta el volumen de la orina eliminada.

Drástico: purgante enérgico.

Emético: que provoca el vómito.

Emenagogo: que provoca la menstruación o la regulariza.

Emoliente: sedante que relaja los tejidos y calma las irritaciones y las inflamaciones.

Emplasto: medicamento externo, generalmente aplicado extendido sobre un pedazo de tela que se adhiere a la parte a la cual se aplica.

Escrófula: 1. Estado de un organismo debilitario y predispuesto, por antecedentes generalmente tuberculosos y sifilíticos, a presentar afecciones tegumentarias, linfáticas u óseas. 2. Tuberculosis crónica de los ganglios linfáticos, huesos y articulaciones.

Estimulante/cordial: agente o medicamento que excita la actividad funcional de un sistema, órgano o tejido.

Estomacal: que estimula el estómago y facilita la digestión.

Estupefaciente: véase Narcótico.

Eupéptico: que favorece la digestión.

Expectorante: que favorece la expulsión de las secreciones traqueal y bronquial.

FITOTERAPIA

Diccionario terapéutico - 2ª parte (Desde Febrífugo hasta Vulnerario)

Febrífugo: que combate la fiebre, que previene el retorno de la fiebre recurrente.

Flema: Mucosidad pegajosa que se arroja por la boca, procedente de las vías respiratorias. Mucosidad pegajosa que se arroja por la boca, procedente de las vías respiratorias. Flema: Mucosidad pegajosa que se arroja por la boca, procedente de las vías respiratorias. Mucosidad pegajosa que se arroja por la boca, procedente de las vías respiratorias. Mucosidad pegajosa que se arroja por la boca, procedente de las vías respiratorias.

Fungicida: que evita el desarrollo de los hongos.

Galactagogo/galactógeno: que favorece la secreción láctea.

Hemostático: que para la hemorragia.

Hipertensor: medicamento que provoca un aumento de la presión arterial.

Hipoglucémico: que reduce la glucosa en la sangre.

Hipotensor: medicamento que provoca una disminución de la presión arterial.

Laxante: que combate suavemente el estreñimiento y facilita la evacuación.

Lenitivo: que ablanda o suaviza.

Leucorrea: flujo blanquecino de la membrana mucosa del útero y vagina. Si su flujo es grande, puede ser indicadora de alteraciones orgánicas.

Midriático: que produce la dilatación de las pupulas.

Narcótico/estupefaciente: que produce sopor. Medicamento que mitiga o suprime el dolor produciendo adormecimiento general o local; puede producir hábito.

Oftálmico: relativo a los ojos.

Pectoral: béquico y calmante útil para las afecciones de las vías respiratorias.

Peristaltismo: movimientos contráctiles vermiculares, de arriba abajo, del estómago y los intestinos. movimientos contráctiles vermiculares, de arriba abajo, del estómago y los intestinos.

Purgante: medicamento que provoca la evacuación intestinal.

Resolutivo: que hace desaparecer la inflamación o la obstrucción.

Revulsivo: que tiene la propiedad de producir una irritación artificial en un lugar del cuerpo, dando lugar a un flujo sanguíneo que descongestiona otra parte congestionada por sangre o serosidad.

Rubefaciente: que produce un enrojecimiento en la piel debido al flujo de la sangre de los vasos capilares.

Sedante: calmante.

Somnífero: fármaco o droga que produce sueño. Sinónimo de *hipnótico*.

Soporífero: que provoca el sueño.

Sudorífico/diaforético: que hace transpirar.

Tenífugo: que hace expulsa la tenia o solitaria.

Tónico: que hace aumentar poco a poco el funcionamiento de diversos órganos.

Tópico: que se utiliza externamente; pomada, ungüento o cataplasma.

Tos ferina: enfermedad infectocontagiosa específica, que aparece a veces en forma epidémica, producida por el bacilo de Bordet-Gengou (*Haemophilus pertussis*) y se caracteriza por frecuentes accesos de tos, interrumpidos por una larga inspiración, silbante y arrastrada (gallo). Se observa especialmente en niños de corta edad. Actualmente, la vacunación de los niños durante el primer año de vida ha hecho desaparecer prácticamente esta enfermedad en los países desarrollados.

Vasoconstrictor: que contrae los vasos.

Vasodilatador: que dilata los vasos.

Vermífugo/antihelmíntico: que provoca la expulsión de los parásitos intestinales.

Vesicante: que produce ampollas o vesículas sobre la epidermis, la piel o heridas.

Vulnerario: tópico que favorece la cicatrización de la piel o heridas.