

Fitoterapia y medicina naturista:

Dr. Pablo Saz

La Fitoterapia ha sido tradicionalmente y es una de las herramientas del médico naturista en su práctica médica. Ha venido utilizándose en dos sentidos: como terapia específica e inespecífica.

Específica: por acciones farmacológicas aisladas sobre un órgano: retama, Ginkgo, melisa, aunque cualquiera de estas plantas no ejerce una sola acción aislada, sino varias.

Inespecífica: por una acción general: equinácea, polipodio, leucotomos, todos ellos reguladores inmunológicos. Toda planta ejerce una acción general sobre el organismo, ya que posee un complejo sistema de reacción y parece ser que actúa de forma más equilibrada en su conjunto que los principios de la planta por separado.

¿Por qué resurge la Fitoterapia ante una farmacología sintética?.

- 1) El aumento de los efectos tóxicos de las potentes drogas sintéticas.
- 2) El descubrimiento de efectos curativos nuevos en el mundo de la Fitoterapia: además de los conocidos de la quinina, morfina, emetina, rauwolfia, etc, se van añadiendo cada día otros: efecto antivirico de la melisa y de la equinácea, etc. o antiinflamatorio del harpagofito.
- 3) El descubrimiento de que los principios activos de las plantas varían a lo largo del día: la morfina tiene más dosis a las 9 de la mañana; otras, a lo largo del tiempo: Los principios activos de la pervinca, utilizados como citostáticos, aparecen en la germinación, duran tres semanas, desaparecen durante 8 y luego vuelven a aparecer.
- 4) Plantas que ayudan a la producción de esteroides: ñame, sisal, semilla de soja, alholva.
- 5) La seguridad de que utilizando los principios activos se daba un mejor control de los efectos secundarios se ha derrumbado, utilizando plantas como la digital o el cornezuelo de centeno, que se ponían como ejemplo.
- 6) Los fármacos se venden de forma descontrolada. suponen un gran aumento del coste económico del sistema sanitario.
- 7) El desarrollo de una conciencia ecológica y la importancia de las plantas para la salud.

Durante mucho tiempo los médicos naturistas han mantenido la utilización de la Fitoterapia en la práctica clínica. Yo soy de la opinión como muchos de ellos que sigue siendo muy importante utilizar la

planta lo mas entera posible y lo más natural con las menos manipulaciones posibles.

El enfermo no debe perder el encanto de reconocer la planta que se toma.



Son famosos los mercados como el de México capital donde se venden al día toneladas de plantas frescas y secas. Y siguen cumpliendo su misión medicinal mejor que muchos medicamentos de farmacias.

Formas de utilizar las plantas medicinales:

Existen diversas formas de preparar las plantas medicinales con vistas a su utilización. Con todas ellas se pretende:

Facilitar y hacer más asequible la administración de la planta.

Aumentar la concentración de alguno de los **principios activos** de la planta, que, por sus propiedades fisicoquímicas particulares, resultan más fácilmente disueltos al emplear un determinado método de preparación. Por ejemplo, mediante la destilación por vapor se consiguen extraer, y por lo tanto, concentrar, los aceites esenciales.

Favorecer la conservación de la planta o de sus preparados. Por ejemplo, las decocciones se conservan durante más tiempo que los jugos frescos, e incluso que las infusiones, debido a que durante la decocción el líquido queda prácticamente esterilizado.

Para cada planta medicinal existen unas formas óptimas de preparación y de empleo. Es conveniente conocerlas, y saber aplicarlas adecuadamente, con el fin de aprovechar mejor las propiedades de cada planta o de sus partes.

Tisanas : Las tisanas se obtienen tratando los productos vegetales con agua. Son la forma más popular de preparar las plantas medicinales. El agua es el vehículo ideal para extraer la mayor parte de los productos químicos producidos por las plantas, pues se trata del disolvente universal por excelencia.

Las tisanas se usan sobre todo para tomar por boca (vía oral). Pero también pueden emplearse en compresas, colirios, lociones, etcétera

Las tisanas son el resultado de la acción del agua sobre los productos vegetales. Según como se aplique esa agua, son tres los procedimientos por los que se puede obtener una tisana: infusión, decocción y maceración. En los tres casos, se debe empezar por:

1. **Pesar o medir** la cantidad adecuada de producto vegetal a utilizar.
2. **Desmenuzar y triturar** bien las partes de la planta a utilizar.

Infusión : La infusión es el procedimiento ideal para obtener tisanas de las **partes delicadas** de las plantas: hojas, flores, sumidades y tallos tiernos. Con la infusión se extraen una gran cantidad de sustancias activas, con muy poca alteración de su estructura química, y por lo tanto, se conservan al máximo las propiedades.

Técnica de preparación

Las infusiones se preparan siguiendo los siguientes pasos:

1. **Colocación:** Colocar la parte de la planta a usar (hojas, flores, etc.) en un recipiente de porcelana, barro cocido, vidrio o similar, que resista bien la acción súbita del calor. Las plantas pueden estar sueltas dentro del recipiente, o bien juntas en el interior de un colador para infusiones, que se pone dentro del recipiente.
2. **Escaldado:** Verter agua a punto de hervir sobre las plantas, en la proporción adecuada.
3. **Extracción:** Tapar el recipiente y esperar durante un tiempo para dar lugar a que se produzca la extracción y disolución de los principios activos. Normalmente es suficiente con 5 a 10 minutos. Cuanto más gruesas o duras sean las partes de las plantas empleadas, tanto más tiempo se requerirá para la extracción.
4. **Colado:** Filtrar el líquido pasando la infusión por un colador. Si las plantas se han colocado previamente en un colador para infusiones dentro del recipiente, resulta suficiente con levantarlo y dejar colar el líquido.

- *Conservación de las infusiones*

- En general, las infusiones pueden conservarse durante unas doce horas. Se preparan por la mañana, y se van tomando a lo largo del día. Si el ambiente es muy caluroso, lo aconsejable es

guardarlas en el frigorífico. Se pueden volver a calentar, pero sin que lleguen a hervir. No se deberían tomar infusiones que hayan sido preparadas con más de 24 de horas de antelación.

Decocción : La decocción se utiliza para preparar tisanas a base de **partes duras** de las plantas (raíces, rizomas, cortezas, semillas), que precisan de una ebullición mantenida para liberar sus principios activos. La decocción presenta el inconveniente de que algunos de los principios activos pueden degradarse por la acción prolongada del calor.

Una decocción se debe preparar de la siguiente forma:

1. **Colocación:** Colocar el producto a usar en un recipiente adecuado con la proporción de agua requerida.
2. **Cocción:** Hervir durante 3 a 15 minutos a fuego lento.
3. **Dejar reposar** durante unos minutos.
4. **Filtrar** con un colador.

Conservación de las decocciones . Puesto que han sido hervidas, las decocciones se conservan durante más tiempo que las infusiones, especialmente si se guardan en el refrigerador. Pueden utilizarse durante varios días, aunque no conviene pasar de una semana.

Maceración : La maceración consiste en la extracción de los principios activos de una planta o parte de ella a temperatura ambiente, utilizando el agua como disolvente (puede hacerse también con alcohol o aceite). Se trata sencillamente de "poner a remojo", lo mejor trituradas que sea posible, las partes de las plantas a utilizar. La maceración es el método preferible para los siguientes casos:

- Plantas cuyos principios activos **se destruyen con el calor**.
- Plantas **muy ricas en taninos** Cuando se toman por vía oral, un exceso de taninos comunica a la infusión un gusto amargo o áspero. La maceración tiene la ventaja de extraer la mayor parte de los principios activos, dejando los taninos en la planta.

Para realizar una maceración se procede la siguiente forma:

1. **Colocar** las partes a usar, con la proporción de agua requerida (a la temperatura ambiente), en un recipiente opaco (que no deje pasar la luz).
2. **Dejar reposar** en un lugar fresco, al abrigo del sol. Remover de vez en cuando.
3. Si la maceración es de **partes blandas** (hojas, flores, etc.) es suficiente con 12 **horas**. Si se trata de **partes duras** (raíces, cortezas, semillas,

etc.) hay que esperar 24 **horas**. Tiempos más largos favorecen la fermentación o el enmohecimiento.

4. **Filtrar** con un colador.
5. El líquido resultante del macerado puede **calentarse suavemente** antes de tomarlo.

Conservación de los macerados : Los macerados pueden conservarse durante bastante tiempo (hasta un mes), especialmente cuando el líquido extractivo utilizado como disolvente es el aceite o el alcohol en lugar del agua.

Dosificación de las tisanas

En general, las plantas medicinales no requieren una dosificación tan estricta como los medicamentos. Dado el amplio margen de tolerancia en la mayor parte de ellas), en general no es preciso medir con absoluta precisión el peso de planta que se emplea en una tisana ni el volumen que se toma.

En el análisis particular de cada planta se detallan las dosis. Pero, en general, podemos decir que para un adulto son las siguientes:

- **Infusiones:** de 20 a 30 g de planta seca por litro de agua, lo que equivale aproximadamente a una cucharadita de postre (2 g) por taza de agua (150 ml).
- **Decocciones y maceraciones:** de 30 a 50 g por litro de agua.

Lo habitual, para un adulto, es tomar de 3 a 5 **tazas diarias** de tisana (una taza = 150 ml).

Dosis infantiles

Para los niños se preparan tisanas más diluidas (con menos cantidad de planta); o bien se pueden preparar con igual concentración, en cuyo caso se administra una cantidad menor de tisana en cada toma. La dosis infantil se reduce proporcionalmente según la edad:

- **edad escolar** (6 a 12 años): la **mitad** de la dosis que para un adulto,
- **edad preescolar** (de 2 a 6 años): **un tercio** de la dosis de los adultos,
- **niños hasta 2 años:** de **un cuarto a un octavo** de la dosis de adulto.

A los niños se les debe administrar únicamente plantas exentas de cualquier tipo de efectos tóxicos.

¿Cuándo y cómo endulzar las tisanas?

Lo **preferible** es tomar las tisanas en su estado natural, **sin endulzar**. Sin embargo, en algunos casos puede ser conveniente endulzarlas:

- Cuando se trate de plantas de muy **mal sabor**.
- Cuando sean tisanas para los **niños**, excepto que se busque un efecto vermífugo (expulsión de parásitos intestinales). En este caso concreto no conviene administrar azúcar o miel, pues estos productos favorecen el desarrollo de los gusanos.
- Cuando se administren a enfermos **convalecientes o debilitados**.

No conviene endulzar las tisanas que, por su **efecto aperitivo**, se ingieren antes de las comidas, ya que los azúcares pueden disminuir la sensación de hambre. También deberán abstenerse de endulzarlas los **diabéticos**, que en caso necesario pueden usar edulcorantes químicos.

Cuando se decida endulzar una tisana, la **miel** es el **producto ideal**. Procede de las flores, y, además de azúcares, contiene sales minerales y vitaminas de gran valor nutritivo. Si no se dispone de miel, se puede usar en su lugar **azúcar moreno**, **melaza** (miel de caña), o **sirope de arce**, que también son ricos en minerales y vitaminas, y superiores en propiedades al azúcar blanco.

Unas gotas de zumo de **limón**, o un trozo de su corteza, pueden también mejorar el sabor de algunas tisanas.

¿Tisanas de una o de varias plantas?

La mezcla de varios tipos de plantas en una misma tisana puede tener efectos positivos, si esas plantas se combinan adecuadamente, teniendo en cuenta su composición química y sus propiedades.

La mezcla de varias plantas tiene la ventaja de que los posibles efectos indeseables de cada una de ellas (mal sabor, intolerancia digestiva), quedan atenuados. Pero no siempre es necesario mezclar las plantas. Una sola planta bien aplicada, puede ejercer mayores efectos que la mezcla de varias, si no están bien combinadas.

Otras formas de preparación

Además de las sencillas tisanas, existen otras formas de preparar las plantas medicinales que requieren conocimientos e instrumentos especializados, propios de la profesión farmacéutica. Son las llamadas "**preparaciones galénicas**" en honor de Galeno, médico griego del siglo 11 d.C., o

también "**preparaciones oficinales**", porque se realizan en las oficinas de farmacia.

Sin embargo, algunas de estas formas de preparación, como los jugos o los jarabes, también pueden ser realizadas en casa, con medios más sencillos. Exponemos a continuación las formas de preparación más utilizadas en fitoterapia.

-Jugos 0 zumos:

Se deben preparar con la **planta fresca** recién recolectada, machacándola en un mortero y después filtrándola. También se pueden obtener mediante licuadora eléctrica.

Los jugos, también llamados zumo, se pueden obtener tanto de las plantas herbáceas, como de las hojas o de las frutas. El jugo de las hojas del aloe es muy apreciado como aperitivo y digestivo.

Los jugos tienen la **ventaja** de contener todos los **principios activos sin degradar** especialmente las vitaminas. Miguel Servet en su libro sobre los jarabes ya habla de estas propiedades de los jugos. Pero se debe tomar en **pequeñas dosis**, a cucharaditas pues pueden resultar algo fuertes para los estómagos delicados. En algún caso puede ser conveniente rebajarlos con agua. Muchos de ellos se usan para hacer jarabes.

Polvos: Para la obtención de polvo con fines medicinales, las partes de la planta a utilizar se dejan en desecación durante más tiempo del habitual, y luego se trituran finamente. Se puede obtener polvo medicinal de una planta a partir de sus hojas (por ejemplo, de digital o de sen), de las sumidades floridas (ajenjo, lúpulo), de la corteza (cáscara sagrada, sauce), de los frutos (cilantro), y sobre todo de las raíces (ginseng, harpagofito, jalapa, polígala, violeta, etc., etc.) -

El polvo ofrece las siguientes ventajas:

1. **Se aprovechan al máximo** los principios activos de la planta, especialmente cuando se trata de partes duras como las raíces.
2. Permiten una **dosificación más exacta**, como se requiere, por ejemplo, en el caso de plantas potencialmente tóxicas (digital, rauwolfia), que se emplean en dosis muy pequeñas (de unos pocos gramos, o incluso de miligramos).

Formas de administración del polvo

El polvo medicinal se puede administrar de las siguientes formas:

- En **infusión** (por ejemplo: canelo, ginseng, lúpulo, sen), vertiendo sobre él agua caliente.
- **Aspirándolo** por la nariz como estornutatorio (ásaro, betónica) o como hemostático contra las hemorragias nasales (hojas de la vid).
- **Mezclado con miel** constituyendo una pasta (abrótano hembra, ajenjo, cilantro) -
- **Mezclado con aceite** para aplicación externa emoliente (semillas de achiote).

Jarabes : Los jarabes consisten en soluciones concentradas de azúcares con jugos u otras partes de la planta. Tienen la ventaja de que enmascaran el mal sabor de muchas plantas, y por lo tanto facilitan su ingestión. Resultan de gran utilidad para administrarlos a los **niños**.

Siempre que resulte posible, los jarabes se deben preparar con **miel**, pues de esta manera se añaden sus propiedades pectorales y tonificantes a las propias de la planta. En su defecto, se puede usar azúcar moreno. Para su elaboración, la mezcla se debe calentar a fuego lento. De esta forma se facilita la disolución de los azúcares.

La mayor parte de los jarabes se emplean en caso de afecciones respiratorias (por ejemplo: amapola, cebolla, ipecacuana, saúco, violeta). Los que se realizan con frutos tienen propiedades tonificantes, refrescantes y vitamínicas (por ejemplo los del agracejo, frambuesa, grosellero o zarza).

Los **diabéticos** deben **abstenerse** de ingerir jarabes, por su gran contenido en azúcar.

Linimentos : Los linimentos son una mezcla (emulsión) de extractos de plantas medicinales con aceite y/o alcohol, de consistencia blanda, que se aplica sobre la piel acompañado de un suave masaje. Las sustancias activas penetran en los tejidos profundos. Los linimentos se usan sobre todo para afecciones reumáticas y musculares.

Extractos : Los extractos se obtienen por la acción de un disolvente sobre las partes activas de la planta. Finalmente puede eliminarse el disolvente, con lo que quedan únicamente los principios activos de la planta. Como disolventes se emplean el alcohol etílico, el propilenglicol, el éter, la glicerina, diversos aceites y el agua.

Tipos : El líquido extractivo resultante puede concentrarse en diferentes grados, con lo que se obtienen diferentes tipos de extractos:

· **Extractos líquidos:** Poseen la consistencia de un líquido ligeramente espeso.

· **Extractos fluidos:** Poseen la consistencia de la miel fresca. Son los más utilizados debido a su facilidad de uso y a su buena conservación. En los extractos fluidos

el peso del producto obtenido es el mismo que el de la planta seca empleada para su obtención.

Extractos blandos: Tienen consistencia pastosa, similar a la de la miel. Contienen como máximo un 20% de agua.

Extractos secos: Pueden ser reducidos a polvo. Contienen como máximo un 5% de agua. Su ventaja es la gran concentración de principios activos que presentan (1 g de extracto seco equivale a 5 g de planta).

Nebulizados: Es una de las técnicas más modernas para la obtención de extractos. Consiste en atomizar o vaporizar la solución extractiva, y someterla entonces a una corriente de aire a alta temperatura. De esta forma se consigue que el disolvente se evapore de forma rápida y desaparezca por completo.

Tinturas : Las tinturas son soluciones alcohólicas que logran una concentración muy alta de ciertos principios activos de la planta, precisamente de los que son solubles en alcohol. Se preparan dejando macerar la planta bien seca y triturada en alcohol, a temperatura ambiente, durante dos o tres días, o hasta 15 días como en el caso del árnica.

Hay dos motivos por los que las tinturas se deben usar con **gran precaución:**

1. Su **elevada concentración** de determinados principios activos. Por ello, no se debe sobrepasar la dosis prescrita, que normalmente es de 15 a 25 gotas (de 3 a 7 para los niños) disueltas en agua, tres veces diarias.
2. Su **contenido alcohólico:** Aunque la cantidad de alcohol que se ingiere al tomar unas gotas de tintura no es muy alta, puede ser suficiente para producir intolerancia digestiva en personas sensibles. Las tinturas se hallan **contraindicadas** en caso de **afecciones hepáticas**.

En general, se recomienda a pacientes con padecimientos muy concretos, y **siempre** bajo indicación y **control facultativo**. *En ningún caso* se deben administrar **a los niños**. Lo más recomendable es utilizarlas **por vía externa únicamente**, como por ejemplo las de acónito, árnica, cáñamo o romero.

Ungüentos : En los ungüentos los principios activos se hallan disueltos en una sustancia grasa. Las grasas más usadas tradicionalmente han sido la vaselina, el aceite, la lanolina o el sebo animal. Los ungüentos son sólidos a temperatura ambiente, y al extenderlos sobre la piel con una suave fricción, se reblandecen. Las **pomadas** y las **cremas** se preparan con otros excipientes grasos elaborados por la moderna industria farmacéutica.

El ungüento popúleo o de la reina (según a quien se los recetaban.) se prepara con los brotes tiernos del álamo negro, tiene un efecto muy beneficioso contra las hemo-

roides. Los ungüentos de beleño y de acónito, plantas tóxicas por vía interna, se han usado durante mucho tiempo como calmantes de neuralgias, ciáticas y dolores rebeldes.

Formas de empleo:

- **Uso interno:** Cuando se ingiere por 1 boca, pasando al estómago y al resto de aparato digestivo. Desde allí ejercen acción, bien sea absorbiéndose y pasando a la sangre, o actuando directamente sobre el interior del conducto digestivo (, como la fibra o los mucílagos de algunas plantas.

Internamente se emplean las tisanas (infusión, decocción o maceración), y también los aceites, jarabes, jugos, polvos tinturas, y otros preparados farmacéuticos galénicos.

- **Uso externo:** Cuando la planta o sus preparados se aplican sobre la piel o las cavidades del organismo (boca, oído, vagina, etc.) sin pasar al conducto digestivo

Para uso externo se emplean las mismas tisanas, jugos, aceites y otras preparaciones que para uso interno, aunque conviene que estén más concentradas.

Hay que tener en cuenta que muchas sustancias activas de las plantas puede también **absorberse por la piel**, cuando se aplican por vía externa pasando así a la sangre. Por lo tanto, las plantas potencialmente tóxicas deben ser aplicadas con prudencia, incluso en uso externo. Así ocurre, por ejemplo, con las pomadas y ungüentos de acónito, beleño, cáñamo y cicuta, utilizadas desde la antigüedad para calmar neuralgias y dolores reumáticos.

Los baños, (enemas), fomentos, vahos y otras aplicaciones de hidroterapia, ya tienen efectos curativos de por sí, aunque **se** realicen únicamente con agua. Al realizarlos con una tisana u otra preparación **de** plantas, los efectos medicinales propios de estas se suman a los del agua, con lo que **se** gana en eficacia.

Baños : Un baño consiste en la inmersión completa o parcial del cuerpo en agua, a la que se pueden añadir preparados de plantas medicinales, como por ejemplo:

- **Infusiones o decocciones concentradas:** Como norma general, una infusión o decocción para añadir posteriormente al agua de baño se puede realizar con 40 a 80 g de la planta (dos o tres puñados grandes) por cada litro de agua. Para una bañera de tamaño normal, suele ser suficiente con preparar dos o tres litros de infusión o decocción. Una vez colada, se añade al agua de la bañera.
- **Esencias:** Suele ser suficiente con emplear de 5 a 10 gotas de esencia, disueltas en el agua de la bañera.

Los baños se usan especialmente por su efecto antirreumático, relajante y sedante (por ejemplo, con

abrotano hembra, cáalamo aromático, lavanda, mejorana o trébol). El baño con cáalamo aromático resulta especialmente útil contra el insomnio.

Baños de asiento : Para tomar un baño de asiento con plantas medicinales, se preparan uno o dos litros de la decocción o infusión a utilizar (que generalmente es más concentrada que la que se utiliza para tomar), y se vierten en una bañera, añadiendo el agua necesaria hasta que se alcance el nivel del bajo vientre, por debajo del ombligo.

Las piernas y la parte superior del cuerpo no deben estar en contacto con el agua. Lo ideal es realizarlos en una bañera especial para baños de asiento, aunque también pueden tomarse en un bidé, en una palangana ancha, o sentándose en una bañera con las rodillas en alto y flexionadas. Mientras se toma el baño, hay que friccionar suavemente el bajo vientre (anatómicamente llamado hipogastrio) con una esponja o paño de algodón.

Los baños de asiento producen un estímulo circulatorio en la parte inferior del abdomen, que tiene efectos favorables sobre los órganos que allí se alojan: intestino grueso, vejiga de la orina y órganos genitales internos. Además, actúan directamente sobre la piel y mucosas externas de los órganos genitales y del ano. Resultan muy eficaces en los siguientes casos:

- **afecciones anorrectales**, como las hemorroides o la fisura de ano, **cistitis e infecciones** urinarias, o afecciones de la **próstata, trastornos ginecológicos** en general, pero en especial en caso de menstruaciones dolorosas y de infecciones genitales femeninas.

Normalmente los baños de asiento se toman con el **agua fría o tibia**, a menos que se indique lo contrario. De esta forma se obtiene un mayor efecto tonificante. Sin embargo, existen casos en los que es preferible usar **agua caliente**:

- espasmos abdominales, causados, por ejemplo, por cólicos digestivos, cistitis o dismenorrea (regla dolorosa);

- **fisura anal**: afección que se caracteriza por el dolor al defecar, que en algunos casos se acompaña de la emisión de unas gotas de sangre. No se debe confundir con las **hemorroides**. En caso de fisura conviene aplicar baños de asiento calientes, mientras que cuando se trata de hemorroides, se recomienda que el agua esté fría.

La **duración** de un baño de asiento debe ser corta (inferior a 3 minutos) si se realiza con agua fría, mientras que se puede llegar a los 10 minutos si el agua empleada está tibia o caliente. Normalmente se toman uno o dos diarios, e incluso tres. Conviene renovar el agua cada vez.

Baños de pies (pediluvios) : Los pediluvios, o baños de pies, cuando se toman calientes, resultan muy útiles para aliviar los dolores de cabeza (especialmente si se añade al agua harina de mostaza), y para mejorar la circulación

en las piernas (con hojas de vid o de ortiga blanca, por ejemplo). Normalmente se realizan añadiendo a los 3 o 5 litros de agua necesarios para el pediluvio, un litro de la misma infusión o decocción que se recomienda tomar por boca.

Baños de manos (maniluvios) : Los maniluvios, o baños de manos, se aplican con éxito para mejorar la circulación sanguínea en las extremidades superiores. Tienen que tomarse tibios o algo calientes. Para hacer desaparecer el eritema pernicio (sabañones) y las manos frías y violáceas debidos a espasmos de las arterias, se recomiendan los maniluvios de ginkgo

Cataplasmas : Las cataplasmas se pueden preparar de diversas maneras:

Con **harina de semillas** (lino, mostaza, alholva): Se amasa la harina con agua hasta formar una pasta uniforme y fluida. Seguidamente se calienta en un recipiente, agitando continuamente, hasta que adquiera una consistencia pastosa. Se aplica sobre la piel con un espesor de uno o dos centímetros, y se protege con un paño de algodón o de franela.

Con **hojas o raíces** de plantas frescas machacadas (bardana, berro, cebolla, col, consuelda): Se machacan en un mortero hasta obtener una papilla uniforme, la cual se extiende sobre un paño y se aplica fría o caliente según se requiera.

Con **frutos** (fresas, higos), machacados y envueltos en un paño.

Las cataplasmas, al permanecer durante largo tiempo en contacto con la piel, refuerzan diversas propiedades de las plantas, como, por ejemplo, las siguientes:

- **Cicatrizantes** (acedera, bardana, col, consuelda, higos, llantén).

- **Resolutivos**, para madurar y provocar la evacuación de abscesos y furúnculos (aguacate, alholva, borraja, lino, yuca).

- **Analgésicas y sedantes**, para cólicos, cistitis, dolores menstruales, etcétera (granos de maíz, lino, tomillo).

- **Pectorales y antiinflamatorias**: El prototipo de estas compresas es la que se prepara con harina de linaza (semillas de lino). Se les puede añadir un poco de mostaza para que además tengan efecto revulsivo.

Revulsivas: Atraen la sangre hacia la piel, descongestionando los órganos internos. Se prescriben sobre todo en afecciones reumáticas. Se preparan, por ejemplo, con hierba centella, ortigas, mostaza o ruda.

Técnica: En la aplicación de las cataplasmas conviene tener en cuenta lo siguiente:

- **Temperatura**: Las cataplasmas se aplican calientes, entre 400 y 500C. Una forma práctica de calentarlas es

ponerlas debajo de la plancha durante unos minutos envueltas en una funda o paño,

• **Protección de la piel:** Las cataplasmas con efecto revulsivo, especialmente las que contienen harina de mostaza, llamadas **sinapismos**, pueden producir irritación en la piel, por lo que deben envolverse cuidadosamente en un paño de franela. Para el resto basta con una gasa.

Duración: de 5 a 10 minutos. Es mejor realizar varias aplicaciones cortas a lo largo del día, que una sola prolongada.

Compresas : Las compresas resultan más fáciles de usar que las cataplasmas, aunque su efecto también resulta menos intenso.

Técnica : Las compresas se realizan de la siguiente forma:

1. **Impregnar** un pedazo de gasa o franela en una tisana, jugo, tintura u otro preparado líquido.
 2. **Aplicarlo** sobre la zona de piel afectada durante un tiempo que depende de cada planta (de 5 a 10 minutos por lo general).
 - 3.- Si la gasa o franela se seca, **volverla a impregnar**. Es mejor renovar las compresas a menudo y aplicarlas varias veces diarias, a mantener la misma durante- mucho tiempo.
- Algunas plantas pueden teñir la piel cuando se aplican en compresas, especialmente las que contienen taninos (aliso, nogal, roble). Una fricción con zumo de limón puede ayudar a restablecer el color normal de la piel.

Indicaciones de las compresas

Las compresas se usan como **cicatrizantes** y **antisépticas** en heridas y úlceras de la piel (agrimonia,3. aliso, avellano, caléndula, capuchina, cebolla, col, cola de caballo, hiedra, hamamelis, regaliz, roble), para la **belleza** de la piel (fresal, hamamelis, rosal, tilo), para los **ojos**4. (aciano, manzanilla), o como **analgésicas** y **calmantes** (lúpulo, muérdago).

Fomentos : Los fomentos se aplican como las compresas, pero con el líquido a la máxima temperatura que pueda resistir la piel. Se colocan dos paños más, además del que se empapa en la infusión o decocción medicinal: uno seco por debajo, para proteger la piel, y otro por encima para conservar e calor.

Se usan sobre todo en **afecciones respiratorias** (catarros y bronquitis), inflamaciones de la **garganta** y de la **tráquea**, **cólicos** (renales, hepáticos o intestinales) y **dolores ciáticos**. En estos casos se realizan con la misma tisana que se recomienda para uso interno, con lo cual se retuerza su acción.

Lociones y fricciones : Las **lociones** se realizan con una infusión, decocción, maceración o jugo que se extiende mediante un ligero masaje sobre la piel.

Las **fricciones** se aplican de la misma forma, generalmente con aceites esenciales), y con un masaje más enérgico.

Ambas se pueden aplicar con la mano o con un paño suave impregnado en el líquido.

Indicaciones de las lociones y fricciones

Las lociones y las fricciones tienen las siguientes aplicaciones:

-**Afecciones de la piel** en general (por ejemplo con arándanos, caléndula, cariofilada, equinácea, hojas de olivo, ortiga, pensamiento, saponaria, tomillo o tusílagos).

- **Prurito**, es decir, picor en la piel (borraja, hierba mora, verónica).

-**Belleza:** eliminación de la celulitis, embellecimiento de la piel o adelgazamiento (fresal, equinácea, rosal, rusco).

-**Reumatismo** (laurel, lavanda),

-Ahuyentar los **mosquitos** (ajonjolo).

Vahos: Los vahos son baños de vapor que se aplican sobre la cabeza, el tórax o incluso todo el cuerpo.

Técnica : Los vahos se realizan de la siguiente forma:

1. Colocar una **olla de agua hirviente** que contenga las plantas a utilizar, sobre un taburete. La olla debe estar tapada. En vez de plantas se pueden añadir 2 o 3 gotas de un aceite esencial al agua.

2. El paciente **se sienta** en una silla y **se cubre** con una toalla grande o sábana, de forma que no se escape el vapor.

Destapar la olla **progresivamente** para dejar salir el vapor.

La aplicación dura de **10 a 15 minutos**, hasta que deja de salir vapor.

5. Conviene acabar con una **fricción** de agua fría o alcohol sobre la zona que ha permanecido expuesta al vapor.

Indicaciones de los vahos

Los vahos resultan de gran utilidad para combatir las **afecciones respiratorias:** sinusitis, laringitis, traqueítis, catarros bronquiales y bronquitis. También se hallan indicados en caso de **otitis**. Facilitan la eliminación del moco, gérmenes y restos celulares depositados en las mucosas respiratorias; con lo cual se acelera su proceso de regeneración y curación.

Gargarismos: Los gargarismos (gárgaras) son una forma fácil y sencilla de aplicar las plantas medicinales sobre el interior de la garganta.

Técnica : Los gargarismos se llevan a cabo de la siguiente forma:

1. **Tomar sin tragar** un sorbo de tisana (generalmente infusión) tibia. No se deben usar líquidos muy calientes ni muy concentrados.
2. Echar la **cabeza hacia atrás**.
3. Intentar **pronunciarla letra 'a'** de forma prolongada durante **medio o un minuto**.
4. **Echar el líquido** de la boca: *Nunca se debe tragar*, pues se supone que se ha contaminado con las sustancias de desecho.
5. Se repite todo el proceso durante 5 o 10 minutos.

Indicaciones de los gargarismos

Los gargarismos actúan sobre la mucosa que recubre el fondo de la boca, la faringe (garganta) y las amígdalas (anginas). Limpian la mucosidad, los gérmenes y los restos de células muertas y de toxinas que se depositan en esa zona en caso de irritación, de inflamación o de infección. Tienen efecto emoliente (suavizante), anti-séptico y astringente (secan, desinflan y cicatrizan).

Las plantas que más se usan para gargarismos son: aliso, bistorta, cariofilada, corteza y hojas de castaño, cebolla, cincoenrama, driada, endrino, epilobio, fresal, gatuña, granado, hidrastis, llantén, nogal, ratania, romero, saúco, tormentilla y verbena.

Enjuagues : Los enjuagues bucales consisten en **mover un sorbo** de líquido (generalmente infusión o decocción) **en todos los sentidos**, dentro de la boca. Son muy útiles en caso de estomatitis, gingivitis, piorrea y otras **afecciones bucodentales**. Se realizan con las mismas plantas que los gargarismos.

Colirios : Viene de la palabra Kol que es un polvo desinfectante y protector de los ojos.

Los colirios son líquidos empleados para tratar las afecciones de los ojos o de los párpados.

Enemas.. Irrigación del agua por el ano.

Precaución con la presión excesiva, no elevando el recipiente que lo contiene a más de un metro por encima del nivel del enfermo.

4. Es suficiente con **300-500 ml** de líquido. En los **niños** basta con **100-200 ml**.
5. El paciente tiene que **retener** el líquido durante **5-10 minutos**.
6. **No aplicar más de tres** enemas diarios. Se evitará administrarlos **después de las comidas**.
7. En muchos casos se requiere la prescripción y supervisión de un facultativo.

Objetivos de los enemas

Con los enemas se pretende:

Evacuar el recto y el intestino grueso en caso de **estreñimiento**, especialmente cuando es debido a una afección febril o infecciosa (por ejemplo con hojas de olivo, malva o sen).

Desinflamar el ano y el recto en caso de **fisuras, hemorroides e inflamaciones** anales (con llantén, roble o zaragatona).

Desinflairnar el intestino grueso en caso de **colitis o diarrea** (erigeron, malva), **espasmos digestivos** (asafétida) o **diarreas de los lactantes** (salicaria).

Eliminar los **parásitos intestinales** (ajo, cuasia, tanaceto).

Irrigaciones vaginales: Una irrigación vaginal consiste en la introducción de infusiones o decocciones poco concentradas, y a temperatura corporal (37°C), en la vagina, por medio de una cánula o irrigador especial.

Las plantas más empleadas para estas irrigaciones son: bistorta, cincoenrama, granado, malva, pie de león, pimpinela mayor, ratania, rosál, salicaria, salvia y sauce blanco.

Se usan en caso de **vaginitis y leucorrea** (flujo excesivo). En caso de **embarazo se deben evitar** todo tipo de irrigaciones vaginales.

Al colocar una irrigación vaginal es preciso aplicar **poca presión**, con el fin de evitar que el líquido ascienda al útero, cuya cavidad está normalmente cerrada por el cuello uterino

Bibliografía

ARTECHE y otros .Vademecun de Fitoterapia .3ª Edición Ed cita. Bilbao 1998

BERDONCES SERRA Jose Luis. Enciclopedia de Plantas Medicinales.

La 1ª edición de Farmacognosia. está traducida al español: Elementos de Fitoquímica y Farmacognosia, Ed. Acibia, Zaragoza (1991).

FERNÁNDEZ, M. Y NIETO, A. 1982. Plantas Medicinales. Eunsa, Pamplona.

FONT QUER, P. 1978. Las Plantas Medicinales. 4ª Ed., Ed. Labor,Barcelona.

PAMPLONA ROGER ,JORGE. Enciclopedia de plantas medicinales. Editorial Safeliz. Madrid 1999.

PERIS, J.B., STÜBING, G. y Vanacloxta, B. 1995. Fitoterapia Aplicada. MICO Valencia, Valencia.

Rombi, M. 1991. 100 Plantas Medicinales. Ed. Romart, Nice.

