

FITOTERAPIA

Dr. Mariano José Bueno Cortés

BIOSALUD- INSTITUTO DE MEDICINA BIOLÓGICA Y ANTIENVEJECIMIENTO

La fitoterapia es la técnica médica que se sirve de las plantas (del griego *phytos*, planta) para combatir las enfermedades y restablecer los equilibrios de la salud.

En otros países a esta técnica se la denomina HERBALISMO.

HISTORIA

Desde el comienzo de creación los seres vivos hemos sostenido una desigual lucha contra la enfermedad y la muerte, en la que se han intentado todo tipo de soluciones, pero de la que, a la larga, desgraciadamente, siempre salimos perdedores.

Los animales tienen un instinto ancestral que les hace saber elegir, en un momento determinado, la planta que deben comer para purgarse o qué alimento necesitan para restablecer pequeñas alteraciones de su dieta (déficit de algún mineral, vitamina u oligoelemento). Así mismo saben instintivamente qué planta es comestible y cual es venenosa.

Desde que el hombre es hombre, también ha ido buscando distintos remedios para aliviar sus padecimientos. Los primeros remedios que se usaron, por su variedad, abundancia y multipotencia, siempre de forma empírica, fueron las plantas.

Al principio los vegetales se usaron por el mismo instinto que los animales: nuestros antepasados *sabían* instintivamente cuales les eran necesarios y cuales venenosos.

Más tarde, con la evolución, el hombre trasciende de lo meramente físico, sustituye el instinto por la memoria y comienza a razonar las posibles relaciones causa-efecto. Así comienza a probar otras plantas distintas: unas por su similitud con el hombre (por ejemplo la raíz del ginseng), otras por su color (la belladona en las fiebres con enrojecimiento) y las más por casualidad.

Los primeros que expresaron una relación entre la concepción filosófica de la enfermedad y la salud del hombre (como organismo complejo sometido a distintos factores naturales) y las plantas, fueron los filósofos griegos presocráticos (Alcmenón de Crotona, Diógenes de Apolonia, etc.).

El padre de la medicina moderna, **Hipócrates** (médico de Cos, Grecia, del siglo V antes de Cristo), recoge toda la tradición de estos pensadores y busca una causa para las enfermedades y la forma de curar de todos los remedios.



Es, sin embargo, **Diocles** (otro médico griego del siglo IV antes de Cristo, llamado “el segundo Hipócrates”) el que escribe el primer tratado que describe las plantas y sus efectos medicinales: el “**Rhizomikon**” (“*Tratado de las Raíces*”).

Pero el verdadero padre de la fitoterapia es **DIOSCÓRIDES** que escribe el primer tratado completo de fitoterapia: “**Plantas y Remedios Medicinales**”. En su libro, Dioscórides describe todas las plantas conocidas en su época y su forma de uso como remedios medicinales. En total describe 824 plantas, distribuidas en cinco libros.



De la biografía de Dióscórides no se sabe demasiado, casi solamente que fue contemporáneo de Nerón (mediados del siglo primero después de Cristo), pero perdura su obra como referencia, de tal forma que incluso los tratados de plantas medicinales escritos actualmente tienden a ser titulados como “*Nuevo Dioscórides*” o “*Dioscórides actual*”.

Podríamos decir que desde Hipócrates y Galeno, pero sobre todo desde Dioscórides, la medicina “civilizada” usa las plantas como tratamiento médico habitual. Y, efectivamente, los *remedios de hierbas* se siguieron usando en toda la historia de la medicina. Así, por ejemplo, en la recopilación de *John Parkinson*, de 1630, se recogen 3000 plantas medicinales. De la misma época es el libro de *Nicholas Culpeper* sobre herbalismo de gran importancia en Europa (sobre todo en Inglaterra).

Sin embargo, aunque los remedios herbales seguían siendo el soporte fundamental de los tratamientos médicos, cada vez se fueron usando menos hierbas determinadas para dolencias concretas, comenzando a extenderse la tendencia a prescribir polifármacos. Este fenómeno fue debido a dos motivos: por un lado se comenzaron a extraer los componentes químicos de las plantas y por otro a la afición de la clase médica a recetar mezclas de distintas sustancias. De esta forma el médico se podía atribuir más fácilmente el resultado del tratamiento: era el médico el que curaba, no la planta o la naturaleza.

En esta dinámica de sustituciones a principios del siglo XIX se extrajo la *morfina* de al Adormidera (Planta del Opio) y esta sustancia comenzó a sustituir en las recetas al **Láudalo** —tintura alcohólica del Opio— que era uno de los medicamentos más prescritos hasta entonces.

Paulatinamente la Industria Química comienza a registrar principios activos aislados de las plantas y a buscar sustitutos sintéticos a los mismos y la Industria Farmacéutica comienza a enterrar al remedio herbal.

Entre los pocos profesionales que se resisten a esta evolución merecen una mención especial: *Hilda Leyel* (que en el periodo entre guerras funda la sociedad de herbalistas británica) o *Maurice Mességué* que, entre otros, trató al papa Juan XXIII.

EL CULTIVO Y LA RECOLECCIÓN

La composición química de las plantas varía en las distintas épocas del año y en función de diversas circunstancias como la exposición a la luz, la humedad, etcétera.

Tampoco les es indiferente el suelo en el que están cultivadas y los abonos usados (no es lo mismo una planta cultivada en medio del monte, que otra que crece al lado de la carretera, donde absorbe y asimila toda la polución). Los vegetales —como seres vivos que son— incorporan a su ser los nutrientes del suelo y el entorno, por lo que un deficiente abonado o el uso de pesticidas no naturales inhabilitan también a esa planta como medicamento.



Esta es la razón por la que el cultivo y la recolección de la planta, en cuanto al momento (incluida la hora del día) y al lugar, es fundamental en fitoterapia.

Precisamente por todo esto existen preparados de distintos laboratorios -a la venta en farmacias o herboristerías- que optimizan las condiciones de siembra, crecimiento y recolección de las plantas y seleccionan sus partes activas. Si uno no es un experto a la hora de cultivar, recolectar, seleccionar y preparar las plantas de uso medicinal (sobre todo en las potencialmente peligrosas), es preferible fiarse de los profesionales y comprarlas ya envasadas. Esto quiere decir que no se deben recolectar *sin más* en el monte o la huerta y, también, que no es recomendable comprar las que se venden a granel en los mercados, cuya procedencia no siempre es comprobable y cuya comercialización es, por otra parte, ilegal según las leyes de consumo, farmacia y sanidad.

LA CONSULTA DE FITOTERAPIA

Para llegar a una correcta prescripción es imprescindible un correcto diagnóstico que en este caso, y a diferencia de lo que sucede en otras terapias no convencionales como acupuntura o la homeopatía, en nada difiere del realizado para las terapias convencionales. Realmente la fitoterapia es una terapia totalmente convencional en todo salvo en una cosa: el medicamento que se prescribe será una planta o una mezcla de plantas, en vez de un medicamento químico.

El criterio de uso, entonces, es el mismo que en la medicina oficial: cada planta se encuadra dentro de un grupo terapéutico en función de sus efectos, de forma que una vez realizado el diagnóstico de la enfermedad se prescribirá la/s planta/s que tenga/n la acción curativa (o paliativa) de ese cuadro patológico, siendo necesario conocer la farmacología de los mismos, es decir: su mecanismo de acción, su dosificación, sus efectos secundarios, sus interacciones y su posible toxicidad.

LOS FITOFÁRMACOS

Los fitofármacos son los medicamentos que el médico receta cuando usa el herbalismo o fitoterapia como técnica terapéutica.

Con una misma planta se pueden fabricar fitofármacos distintos: En primer lugar hay que aclarar que no es lo mismo tomar la planta entera que alguna de sus partes: las hay que, por ejemplo, su hoja es aprovechable y su fruto venenoso, en otras solo es útil su raíz, otras la planta tiene por eso lo primero hacer es elegir la planta a usar. algunos ejemplos: plantas la parte planta completa pulmonaria, eufrasia, poleo...) en otros florida (fumaria...), o (harpagofito, rábano flor (hipérico, manzanilla...), o las (ortosifon, laurel...), (mostaza, lino, el fruto (higuera, endrino...), o incluso hay que *afinar* tanto como en el caso del regaliz en el que se usa la raíz "del tercer año" o con el muérdago del que se usan las ramas "jóvenes".



Por último, hay que recordar que la composición de las sustancias que la planta nos puede aportar es distinta en función de que sea fresca o esté desecada.

GALÉNICA DE LAS PLANTAS

Para que podamos incorporar una planta a nuestro organismo, esto es, para que sea útil como medicamento, es necesario que sea absorbible y aprovechable por nuestro cuerpo.

La parte de la farmacología que estudia las distintas formas de preparar los medicamentos (incluidos los fitofármacos) se denomina *Galénica*.



El herbalismo mantiene todas las formas galénicas de la farmacopea habitual e incorpora algunas propias, recordemos las más importantes:

- **PARA USO INTERNO:**

- **VÍA ORAL:**

- Líquidos:

- Líquidos para tomar como gotas:
 - Aceites esenciales
 - Extractos fluidos
 - Disoluciones homeopáticas
 - Macerados glicerinados
- Líquidos para emplear en grandes cantidades: pociones
- Tisanas

- Sólidos:

- Sacarudos granulados
- Píldoras
- Formas secas divididas en dosis:
 - Papelillos
 - Sellos
 - Cápsulas
- **VÍA SUBLINGUAL:** cualquier solución o forma susceptible de ser masticada o chupada.
- **VÍA RECTAL:**
 - Supositorios
 - Enemas
- **VÍA VAGINAL:** Óvulos
- **VÍA NASAL:**
 - Gotas nasales
 - Pulverización (aerosoles)

- **PARA USO EXTERNO:**

- Con acción fundamentalmente local:
 - Con vehículo graso anhidro (con grasa y sin agua):
 - Aceites
 - Ceratos
 - Vaselina
 - Parafina
 - Crema o leche emulsionada
 - Formas no grasas (con agua y sin grasa):
 - Loción hidroalcohólica
 - Siliconas
 - Pastas al agua
 - Polvos dérmicos

Todas las anteriores son formas farmacéuticas y son usadas con mayor o menor frecuencia en fitoterapia.

Vamos, sin embargo a definir a continuación las más comúnmente empleadas:

- **INFUSIÓN:**

Según la farmacopea española es “la dosificación farmacéutica extemporánea caracterizada la cocción poco prolongada del agua a temperatura cercana a la ebullición sobre el producto, seguido de una maceración de 30 minutos”. Para que una infusión esté correctamente realizada es necesario que se cumplan los siguientes requisitos:

1. Mezclar la misma cantidad de agua fría que de planta.
2. Mantener esta mezcla (planta humedecida) 15 minutos.
3. Aportar agua próxima a la ebullición para una proporción de planta en el agua de aproximadamente el 5% (0,9 litros de agua para 50mg de planta).
4. Mantener la mezcla al baño maría, agitándola, 5 minutos.
5. Sacar del baño, tapar y mantener macerando 30 minutos.
6. Colar el líquido resultante y añadir agua hasta completar el litro de mezcla.

Lo que habitualmente se usa en la clínica y llamamos infusión realmente es el INFUSO que es una variante del anterior, consistente en calentar 100cc de agua hasta la ebullición; llegada ésta, se retira del fuego y se añaden 5mg de planta (lo que viene a equivaler a una cucharada sopera), se tapa y se deja macerar de 3 a 5 minutos, pasados los cuales, se cuela y se consume.

- **DECOCCIÓN:**

Según la farmacopea española es “la solución extemporánea consistente en un líquido acuoso extractivo obtenido por la acción continuada del agua a temperatura de ebullición sobre las plantas”. Para realizarla correctamente se deberían seguir los siguientes pasos:

1. Mezclar homogéneamente la misma cantidad de agua fría que de planta en un recipiente con tapa (la proporción sería 50cc de agua en 50mg planta para 1 litro de infusión).
2. Dejar reposar la mezcla 5 minutos.
3. Añadir agua fría hasta el 50% del total (en este caso 450cc) y mezclar bien.
4. Dejar macerar 10 minutos.
5. Colar.
6. Añadir la misma cantidad de agua que el total anterior (500cc).
7. Calentar 15 minutos para partes blandas (hojas, flores, brotes) y 30 minutos para las partes duras (corteza, leños, raíces...)

Lo que se emplea en clínica realmente es la DECOCTO, simplificación popular de la decocción consistente en calentar 100cc de agua hasta la ebullición, momento en el que se vierte la planta y se tapa el recipiente, dejando entonces que siga hirviendo la mezcla entre 5 y 30 minutos según la parte de la planta usada (e incluso la planta que sea); luego se apaga el fuego y se deja en maceración 15 minutos; se cuela y se consume.

Como podemos observar, el error más frecuente en la práctica habitual tanto en las infusiones (infuso) como en las decocciones (decocto) es no esperar el tiempo suficiente de maceración (es decir, "no dejar reposar la mezcla"). De esta forma lo que se ingiere siempre es agua "un poco impregnada" y no se consigue la verdadera extracción de las sustancias activas de la planta.

- **TISANAS:** Son mezclas homogeneizadas de plantas sólidas para preparar en forma de decocción (decocto) o infusión (infuso) en proporción generalmente de 2 cucharadas soperas (10mg) por taza de agua (200cc).
- **ZUMOS:** es el líquido obtenido por la expresión de toda o parte de una planta fresca.
- **CÁPSULAS:** es la forma más prescrita (con la tisana) hoy en fitoterapia. Se preparan introduciendo en las cápsulas polvo fino o extracto seco de las plantas. Suelen permitir un máximo de 500mg de sustancia activa.
- **COMPRIMIDOS:** El polvo activo se compacta: la preparación es la misma que en cualquier comprimido químico. Se usan menos que las cápsulas pues suelen permitir un máximo de 100mg de sustancia activa en cada uno y para obtener la dosificación adecuada es necesario tomar hasta 6 u 8 comprimidos cada vez.

- **EXTRACTOS FLUIDOS:** se extraen las sustancias activas de la planta con disolventes adecuados (generalmente alcohol de 70º) que se dejan evaporar hasta que el peso final de la mezcla sea el mismo que el de partida de la planta. Con esta sustancia se preparan JARABES, GOTAS, POCIONES, ELIXIRES, etc. que son de fácil dosificación. La diferencia entre estos preparados es el excipiente:

- **GOTAS:** para tomar por boca el excipiente es hidroalcohólico.
- **JARABES:** el excipiente es una solución acuosa saturada de azúcar (64%) de peso.
- **POCIONES:** son como los jarabes pero se preparan con menor proporción de sacarosa.
- **ELIXIRES:** Usan excipientes hidroalcohólicos edulcorados y aromatizados.



- **VAHOS:** Se preparan sometiendo la planta a la acción del agua hirviendo, lo que genera vapores con componentes volátiles activos que se respiran.

- **INHALACIONES:** Se usan aceites esenciales con las que, bien se impregna un paño o pañuelo a través del cual se respira, bien se echan en agua en ebullición y se respira como en el caso de los vahos.



- **POMADAS, CREMAS, EMPLASTOS, LILIMENTOS, LOCIONES, POLVOS:** son distintas formas de preparar la sustancia activa para aplicarla en la piel. Solo varía el excipiente (vaselina, lanolina, glicerol, agua, alcohol, etc.).

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES EN LA CONSULTA DE FITOTERAPIA

- ⇒ **El uso de las plantas medicinales ¿tiene algún riesgo?, ¿Son inocuas las plantas medicinales?, ¿Tienen efectos secundarios?**

Los fitofármacos son medicamentos y, como tales, pueden tener efectos indeseables. Vegetal no es sinónimo de inocuo. No hay que olvidar que la Cicutu o la Belladona son vegetales y sin embargo son mortales ya a bajas dosis.

- ⇒ **¿Importa la dosificación, la cantidad de planta medicinal a tomar?**

Efectivamente importa: se trata de sustancias activas (de hecho muchos de los medicamentos químicos son sustancias que originariamente se aislaron en vegetales) y por ello tienen unos márgenes terapéuticos pasados los cuales se convierten en tóxicas (la diferencia entre un veneno y un medicamento es únicamente la cantidad usada).

- ⇒ **¿La fitoterapia trata todas las enfermedades?**

Con plantas medicinales podemos tratar casi todas las enfermedades no quirúrgicas: se tratarían las mismas dolencias que con otros medicamentos. El tratamiento puede ser curativo, o bien únicamente paliativo sintomático.

- ⇒ **¿Son iguales todas las plantas medicinales con el mismo nombre?**

No siempre. A veces la diferencia en el "apellido" varía la cantidad de principios activos de la misma y por tanto las indicaciones o su efectividad. Por otra parte es importante elegir la parte de la planta que se tiene que usar en cada caso; el uso de un parte no activa inhabilita el tratamiento.

- ⇒ **¿Qué diferencia hay entre una planta medicinal envasada y una planta a granel? ¿Qué diferencia hay entre las plantas medicinales vendidas en farmacias, las vendidas en herbolarios y las vendidas en los mercados?**

La principal diferencia es la GARANTÍA DE CALIDAD. En la planta envasada por un laboratorio, a la venta en el herbolario o la farmacia, el propio laboratorio que etiqueta es garante y se responsabiliza legalmente de una serie de circunstancias: que el contenido es efectivamente esa planta; que la planta está cultivada en las condiciones optimas de abonado y fumigado no químico; que la recolección se ha hecho en el momento adecuado; etc. En resumen, que ha pasado una serie de controles de calidad tanto obligatorios (por parte de las autoridades sanitarias) como, en muchos casos voluntarios. La venta a granel de plantas medicinales está prohibida por la legislación sanitaria en la U.E.

- ⇒ **¿Quién debe recomendar o prescribir una planta medicinal?**

La prescripción de un fitofármaco, como la de cualquier otro medicamento debe ser hecha por un médico, que es el profesional cualificado para hacer el diagnóstico de la enfermedad, valorar el tratamiento adecuado y pautar la dosificación optima.

⇒ **En fitoterapia ¿Se usa toda la planta o solo una parte de la misma? ¿Siempre la misma parte? ¿Es indiferente?**

No es indiferente. Como se dijo, cada parte de la planta tiene una composición (como ocurre con cada tejido del hombre), y es esa composición la que condiciona su uso e indicaciones.

⇒ **¿Tiene el mismo efecto una infusión que unas gotas o unas cápsulas de la misma planta medicinal?**

Si, pero existe un problema de dosificación: para conseguir la misma cantidad de sustancia activa en una infusión hay que beber mucho líquido, mientras que en una extracto seco puede servir con tragarse una cápsula y en un extracto fluido unas cuantas gotas en un dedo de agua. Por otra parte la decocción o la infusión no siempre se realizan de forma adecuada (generalmente no se tiene paciencia para dejarlas reposar). Así pues, de nuevo se trata de un problema de dosificación, por lo que las infusiones y decocciones se dejan para los casos en que son suficientes dosis bajas de la planta.

⇒ **¿La fitoterapia sustituye a la medicación convencional?, ¿Se debe dejar de tomar la medicación habitual?**

Depende de los casos: a veces la sustituye, a veces la complementa (disminuyéndola). En cualquier caso es siempre el médico quien deberá decidir y nunca el enfermo por su cuenta.

⇒ **¿Se pueden usar en niños y en embarazadas?**

Al igual que todos los medicamentos, las plantas medicinales deben ser usadas con cuidado en las embarazadas, estando algunas totalmente contraindicadas. En los niños, además de que algunas plantas no deberían usarse, en todos los casos se debe ajustar la dosis según la edad y el peso de cada uno.

⇒ **Si los fitofármacos actúan como los medicamentos químicos, ¿qué ventaja supone usarlos? ¿Por qué puede ser mejor usar una planta medicinal que sus principios activos sintetizados químicamente?**

Porque tienen un efecto sinérgico de todos sus componentes, de forma que el efecto global de la planta es superior (a menor dosis y con menor toxicidad) que la suma de los efectos de los principios activos dados por separado. Además unos componentes se potencian entre sí pero otros protegen de los efectos indeseables de los otros.