## PLANTAS MEDICINALES EN ENFERMEDADES CRONICAS

# CHANCAPIEDRA ( Phyllanthus Niruri )

El nombre genérico *Phyllantus*, significa Hoja flor, porque tanto la flor como el fruto parecen hacer unidad con la hoja. Es una planta pantropical, existe un género demonimado *Phillantus* ácida que proporciona una frutilla muy usada para encurtidos y mermeladas llamada **grosella**. Hay quienes dicen que es originaria de la India porque parece ser que Linneo recibió su primer espécimen desde allá. Pero hay también quienes dicen que se originó en las Filipinas y de allí fue introducida al Nuevo Mundo.

#### DESCRIPCION

Es una planta herbácea anual y silvestre que crece generalmente en la sombra, las abundantes hojas son enteras, lampiñas, pálidas, de forma elíptica, dispuestas en forma alterna una sobre otra. Las flores son pequeñas, solitarias en la axila de cada hoja, los frutos son cápsulas globulares y achatadas de 2 a 3mm de diámetro, la raíz es larga y poco ramificada. Los dos usos tradicionales más arraigados son su acción sobre los cálculos urinarios y sus efectos sobre las enfermedades del hígado. La primera es más popular en el trópico americano y lo segundo en Asia.

Su acción sobre los cálculos urinarios, y secundariamente sobre los cálculos biliares, le da entre nosotros el nombre de CHANCAPIEDRA, tiene evidentemente cierta acción antidirurética, aceptada científicamente, pero no suficientemente estudiada. Popularmente es utilizada contra la ascitis, como desinflamante renal, retención urinaria, secreción uretral, molestias prostáticas. Su acción contra las enfermedades del hígado, se basa en su efecto beneficioso contra la ictericia y su alegada acción contra los cálculos biliares, algunos afirman que la primera acción es más potente cuando se utiliza la raíz.

En el sudeste de Asia y en el Caribe, es popular su uso contra la malaria y en general como febrífugo, por lo que viene otro de sus nombres: Quinina del pobre. Su empleo contra diabetes es especialmente popular en el Caribe. Usada externamente parece tener una acción calmante contra el prurito, tanto del cuero cabelludo como de la región genital y anal, en emplastos y cataplasmas, se usa en el tratamiento de úlceras tórpidas, en la sarna y en excoriaciones y heridas superficiales, o en la preparación de colirios.

#### **ACCION FARMACOLOGICA**

Prácticamente todos esos usos populares han sido investigados en laboratorio, una de estas acciones, su efecto benéfico sobre el hígado, y especialmente de la ictericia, ha sido comprobado en condiciones científicas de investigación clínica por Dixit y Achar en 1983 y por Syamasundar y colaboradores en 1985. Esta comprobación, llevó a estudios relacionados a su posible acción contra la hepatitis, y especialmente contra la hepatitis B.

En 1982, un grupo hindú de científicos, pudo comprobar in vitro que los extractos de esta planta son capaces de inactivar el antígeno de superficie del virus de la hepatitis B. No existe una explicación definitiva del uso de esta planta como diurético, pero VAN DER WOERD, realizó pruebas bien controladas den 1941 y se pronunció positivamente, sin embargo no existen suficientes estudios modernos que respalden el conocimiento tradicional.

Su uso vernáculo en el tratamiento de la diabetes también parece encontrar correspondencia en los trabajos experimentales de RAMAKRISHNAN y su grupo en 1982, quienes empleando extractos acuosos de la planta por vía oral, comprobaron en el conejo una clara actividad hipoglicemiante. El estudio del efecto antibacteriano de la planta, ha demostrado que no tiene ninguna acción contra Eschericha Coli, Neisseria gonorrhea, Bacillus subtilis y Pseudomona Aeuriginosa. En cambio se ha demostrado su acción contra Estafilococo dorado y la Pasteurella pestis. Estudios preliminares en la artritis crónica indican una clara actividad antiinflamatoria, se han detectado también efectos antitumorales en estudios en ratones y hay indicaciones de que esta actividad pueda estar en relación con uno de sus componentes químicos, una debenzilbutiro lactona.

Los extractos alcohólicos tienen una bajísima toxicidad para los mamíferos pero son muy tóxicos para peces y batracios.

#### **PREPARACION**

- Plantas maduras
- Cortado en pedazos
- Trituración o machacado con adición de pequeñas cantidades de agua
- Maceración durante 5 horas
- Secado al sol o en cámara de 38 grados
- Almacenamiento

Se consume como el té común, 10 gramos por 1000 cc. En infusión, tres veces al día.

Para la raíz fresca, se recomienda la decocción, hervir 5 minutos, 10 gramos en una taza de agua, tres veces al día, para la ictericia.

Se puede utilizar la savia lechosa de la planta para aplicación tópica directa en úlceras.

Moler la planta completa, incluida la raíz, seca y reducida a polvo para hacer una pasta con agua de arroz. Aplicación directa sobre úlceras, partes edematosas, heridas y piel inflamada.

Como galactogoga se utiliza una cucharada grande de la planta molida, mezclada con media taza de leche, dos veces al día.

Se utiliza el jugo de la planta mezclado con aceite de ricino, para las inflamaciones de los ojos.

Se combina esta planta con otras como Caballo chupa, Calaguala, Cashamarusha.

# SABILA (aloe vera)

El Aloe Vera es originario de Africa y pertenece a la familia de la Liliáceas. Toda la superficie de cada hoja, esta recubierta por una epidermis relativamente gruesa, que consta de varias capas histológicas por las cuales discurren vasos que contienen una savia fluida y amarga, por debajo de esta epidermis, y constituyendo todo el volumen central de la hoja, existe una pulpa gelatinosa y transparente que se conoce como Aloe-gel; son así dos componentes diferentes en cada hoja: la savia, que discurre por la epidermis, y el aloe-gel que se acumula en la parte central. Ambos productos tienen características diferentes y usos específicos.

La savia, que se extrae drenando los cortes de la hojas, llamado también ACIBAR, es el producto desecado de la savia de la planta que se expende en trozos. Es un material negro y duro, fácilmente pulverizable, soluble en agua y de fácil conservación. Se usa como LAXANTE.

El ALOE-GEL o gelatina de aloe, es la substancia medular mucilaginosa de la hoja fresca, drenada ya de su savia, es una substancia inestable, sus propiedades se deterioran rápidamente en pocas horas y los intentos de preservarla para su comercialización no siempre son exitosos. Se usa como COSMETICO.

## **USOS MEDICINALES**

El ACIBAR, que es la savia solidificada de las farmacopeas, tiene como usos aceptados y oficialmente recomendados los siguientes:

- Laxante o purgante, a dosis diversas
- Emenagogo, al producir clara congestión pélvica que puede precipitar, acelerar o intensificar el flujo menstrual.
- Estomáquico y aperitivo, a dosis pequeñas, por su sabor amargo ( muchos aperitivos actúan por eso ) y por el estímulo que produce en la función digestiva.
- Tónico general, una consecuencia de su acción aperitiva.

El ALOGE-GEL, tal como lo identificamos arriba, el mucílago tiene una acción excelente sobre todo tipo de quemaduras y que, usado en la forma indicada, es decir la aplicación de las hojas frescas y abiertas sobre las heridas y quemaduras, no solamente acelera la cicatrización sino evita la infección y provoca una cicatriz normal, sin retracciones ni endurecimientos.

Su uso en determinados tipos de eccema, su ventaja en el tratamiento del eritema solar, su capacidad humectante y su clara influencia sobre el metabolismo de la piel hizo que se desarrollase una demanda mundial que desató el desorden en el control de la calidad. En 1959, Rovatti y Brennan realizaron una serie de experimentos en animales de laboratorio sometidos a quemaduras térmicas, utilizando varios tipos de ungüentos de aplicación tópica. Los ungüentos que contenían aloe-gel provocaron una cicatrización mucho más rápida y cicatrices más suaves y menos retráctiles que los ungüentos testigos. En 1964, Golff y leventein investigaron la rapidez de cicatrización en heridas cortantes bajo tratamiento con diversas medicaciones tópicas y comprobaron que el aloe-gel acelera claramente la cicatrización.

Diversos autores trabajando independientemente han probado el efecto benéfico del aloge-gel sobre las úlceras pépticas, sobre procesos odontológicos, sobre úlceras tórpidas de la piel y sobre quemaduras y heridas, tanto en humanos como en animales.

## **COMPOSICION QUIMICA**

El ACIBAR, o resina seca tiene como componentes activos la aloína y la babaloina, mezclas de glucósidos, variables según la procedencia y forma de preparación. Posee también antraquinonas. Estos elementos lo hacen obscurecerse con la luz y darle el color negro que lo caracteriza.

El ALOE-GEL, ha sido muy estudiado, su estructura principal es la de un Hexósano, es decir, un compuesto polisacárido, un mucopolisacárido cuya hidrólisis da básicamente glucosa y manosa, por lo que recibe el nombre de glucomanan. Se supone que su acción benéfica sobre las heridas y quemaduras se basa en la presencia de estas substancias, así como en la eliminación enzimática

del tejido necrótico, Julia Morton, bióloga de Miami, piensa que la acción benéfica del Aloe-gel, es probablemente debida a su capacidad de mejorar la hidratación tisular.

# FLORIPONDIOS (brugmansia versicolor)

Esta planta es utilizada en diversas enfermedades debido a su potente acción biológica basada en su alto contenido de alcaloides, ESCOPOLAMINA y HIOSCINAMINA, y puede servir como materia prima en la preparación industrial de atropina. Existe una familia de las daturas, la llamada brugmansias, es decir, todos los FLORIPONDIOS, tienen los mismos alcaloides que la Datura Stramonium o Chamico, y todo lo que pueda decirse del valor industrial, comercial y medicinal del Chamico puede aplicarse en forma general a los FLORIPONDIOS o HUANTUC BLANCO.

Los Floripondios, han estado íntimamente unidos la pensamiento mágico del Viejo y Nuevo Mundo, la magia de Perú y Ecuador, depende en gran medida de los floripondios. La acción mágica de los Floripondios ha sido racionalizada en gran parte por su alto contenido de alcaloides. El producto seco contiene entre 0.3 y 0.55% de estas activas sustancias químicas, el alcaloide principal es la escopolamina, que representa un 30ª 60% de todos ellos.

## **USOS POPULARES**

Su acción fuertemente narcótica y tóxica a grandes dosis, así como su efecto sobre el sistema nervioso vegetativo, le han dado varios usos en la medicina tradicional. Hay tres usos generalizados por su efectividad:

• El humo de las hojas o la infusión son muy efectivos para controlar el ataque asmático y algunos síntomas de otras enfermedades respiratorias, el humo de una hoja seca es suficiente.

Puede ser utilizada, con resultados apreciables en el control de cuadros maníacos, en la epilepsia, en algunas enfermedades mentales, en la corea, en las neuralgias y en el tic doloroso. Su discreta acción analgésica local se aprovecha también para hacer gárgaras con la infusión de las hojas. Con frecuencia se prepara con la hojas ungüentos para tratar hemorroides, para la calvicie, para la caspa, para frotar en el abdomen de los niños con diarrea y aplicar en forma de emplastos sobre articulaciones dolorosas en zonas inflamadas, abscesos, forúnculos, etc.

# **COMPOSICION QUIMICA Y FARMACOLOGICA**

Los alcaloides principales son la Hiosciamina y la Escopolamina, el contenido total de alcaloides varía según diversos autores. Algunos hablan de 2-3% del producto seco. Otros dan valores de 0.5%, este amplio margen de variación está en relación con el clima, la forma de cultivo y la técnica de recolección. Su acción farmacológica se basa en sus alcaloides que tienen una clara acción paralizante del sistema parasimpático y por lo tanto dilatan la musculatura bronquial, paralizan la musculatura digestiva, favorecen todas las funciones donde actúa la acetil-colina en el sistema nervioso central. En cuanto a su toxicidad, lo más frecuente es en los niños que juegan con las hojas, si después se frotan los ojos por escozor o por otra molestia, puede paralizarse una pupila, alarmando a quien no conozca el origen del síntoma.

Tradicionalmente puede emplearse en aplicación externa de las hojas, su acción farmacológica puede obtenerse por absorción cutánea, se usa así para controlar el dolor de zonas traumatizadas o inflamadas y tiene un excelente resultado. Además la aplicación de las hojas directamente sobre la

frente y la nuca, ha sido aprovechada por la medicina moderna que utiliza la misma vía, mediante pequeños parches adhesivos, para administrar dosis mínimas de escopolamina para controlar el mareo de los viajeros.

# PAICO (chenopidium ambrosoides L.)

Las hojas de esta planta recuerdan la forma de las patas del ganso, por ello su nombre ( del griego: chen: ganso; podos: pie ). Su nombre común deriva del quechua y aymara. En ambos idiomas, esta planta se denominaba PAYKO. El Paico es una planta herbácea, erecta, que comúnmente tiene una altura de 50 a 60cm.